



Ю. А. Тяпченко

Пилотируемая  
космонавтика  
и рядом с ней

Рожденный  
ползать —  
может летать

В. М. Жмулин





**Тяпченко Юрий Александрович** – заслуженный машиностроитель РФ, заслуженный создатель и испытатель космической техники, участник пилотируемых космических программ 1961–2003 годов. Участник создания систем отображения информации четырех поколений, начиная с кораблей «Восток-2», для кораблей «Восход», «Выход», «Союз», долговременных орбитальных станций «Алмаз», «Салют», «Мир», ВКС «Буран».

Действительный член Российской академии космонавтики (РАКЦ) им. К. Э. Циолковского.

В книге автор говорит о родителях, о себе, о братьях и сестре, рассказывает о станции Новотитаровской, где он родился и вырос, о своей учебе в спецшколе ВВС №12 и Московском энергетическом институте (МЭИ) и о работе на целине, вспоминает и лечение в Институте ревматологии, и то, как проходила антиалкогольная кампания, и особенности труда инженеров в области космонавтики в годы перестройки.



**Жмулин Виктор Михайлович** – планерист, военный летчик, участник Великой Отечественной войны, командир авиационного полка. С 1944 года воевал в 286-й истребительной авиационной дивизии под командованием Василия Сталина. Уйдя в отставку, был руководителем полетов в Лётно-исследовательском институте (ЛИИ) им. М. М. Громова (г. Жуковский).

Вся жизнь автора, от ее начала и до конца, была связана с авиацией. Он, плохо видящий, сам летал долго и учил летать других. Такое бывает редко или не бывает совсем. Поэтому он имел полное право утверждать, что рожденный ползать – может летать. Если есть воля и страстное желание.



Ю. А. Тяпченко

**ПИЛОТИРУЕМАЯ КОСМОНАВТИКА  
И РЯДОМ С НЕЙ**

В. М. Жмулин

**РОЖДЕННЫЙ ПОЛЗАТЬ –  
МОЖЕТ ЛЕТАТЬ**

Авторская книга  
Москва  
2015

УДК 82-94  
ББК 84(2Рос=Рус)  
Т99

**Тяпченко Ю. А.**

Т99 Пилотируемая космонавтика и рядом с ней: Мемуары, рассказы. Жмулин В. М. Рожденный ползать – может летать : Расширенная автобиография, или Исповедь сталинского сокола. – М.: Авторская книга, 2015. – 512 с., [8] л. ил.

ISBN 978-5-91945-680-3

Книга состоит из двух частей. Автор первой части – Юрий Александрович Тяпченко. В ней он сам, его родители, два брата и сестра, станица Новотитаровская Краснодарского края, учеба в спецшколе ВВС № 12, Московском энергетическом институте, работа на целине, рассказы о пребывании на космодроме, о лечении в Институте ревматологии, о том, как проходила антиалкогольная кампания, об особенностях труда в годы перестройки в НИИ Авиационного оборудования.

Вторая часть была написана – почти 20 лет назад – Виктором Михайловичем Жмулиным. Он рассказал о своем непromptом жизненном пути сначала – планериста, потом военного летчика, командира авиаполка, рассказал о тех людях, с которыми он жил и воевал и которые участвовали в истории отечества и создавали ее. Вместе с И. И. Овчаренко он стоял в начале пути освоения первых реактивных самолетов и непосредственно в войсках переучивал летчиков с моторной на реактивную авиацию.

16+ В соответствии с ФЗ 436.

УДК 82-94  
ББК 84(2Рос=Рус)

ISBN 978-5-91945-680-3

© Тяпченко Ю. А., 2015

Ю. А. Тяпченко

**ПИЛОТИРУЕМАЯ КОСМОНАВТИКА  
И РЯДОМ С НЕЙ**

*Мемуары, рассказы*



## Введение

Я, Тяпченко Юрий Александрович, родился 26 марта 1938 г. в станице Новотитаровской Краснодарского края.

Мама Антонина Архиповна, в девичестве Буланая, 1914 г.р. Отец Александр Иванович Тяпченко 1908 г.р. Родные братья Борис 1935 г.р. и Евгений 1940 г.р., сестра Людмила 1950 г.р. Двоюродных братьев и сестер более тридцати.

Окончил начальную, затем неполную среднюю а потом среднюю школу в станице Новотитаровской. При этом в 8-9-м классах и первую половину 10-го класса в период с сентября 1952 г. по декабрь 1954 г. учился в спецшколе ВВС № 12 в городе Краснодаре.

В 1955 г. поступил и в 1961 г. окончил электромеханический факультет Московского энергетического института (кафедра «электрооборудование самолетов и тракторов»).

Женат. Двое детей и двое внуков.

Основные этапы служебного роста с 1 апреля 1961 г.

1.04.1961 – 18.02.1965 – инженер предприятия п/я 12 (Летно-исследовательский институт; с 1967 г. Летно-исследовательский институт) город Жуковский Московской области.

18.02.1965 – 26.09.1966 – ведущий инженер ЛИИ.

26.09.1966 – 25.01.1972 – заместитель начальника лаборатории 114 – начальник отдела № 2 ЛИИ.

25.01.1972 – 01.11.1973 – заместитель начальника лаборатории – начальник отдела № 2 (начальник сектора) Специализированного опытно-конструкторского бюро ЛИИ.

01.11.1973 – 06.11.1975 – начальник лаборатории ЛИИ.

06.11.1975 – 01.08.1983 – начальник лаборатории – заместитель начальника отделения ЛИИ.

01.08.1983 – 12.04.1993 – начальник лаборатории 21 – заместитель начальника отделения 2 НИИ Авиационного оборудования.

12.04.1993 – 1997 – начальник отделения 2 НИИ Авиационного оборудования.

1997 – 2002 – начальник отделения 2 и заместитель директора – главного конструктора специализированного ОКБ космической техники НИИАО.

2002 – 2003 – ведущий научный сотрудник НИИАО.

2003 – 2014 – главный конструктор ЗАО «НТЦ “Альфа-М”» города Раменское.



## Малая Родина. Станица Новотитаровская

Первые сведения о Титаровской встречаются в «Наказе войскового правительству Черноморского казачьего войска о введении управления в этом войске» от 01.01.1794 года.\*

Для охраны южных рубежей государства российского от частых и разрушительных набегов кочевых племен и народностей предгорий Северного Кавказа указом от 14 января 1788 года царица Екатерина II образовала Черноморское казачье войско, пожаловав им кубанские земли.

На Кубани было основано 8 куреней. Между Кубанью и Азовским морем в урочище Сечи был основан Титаровский курень по имени атамана Титарова. В 1810 году его переименовали в Старотитаровский, так как часть жителей из него ушла вглубь степей, подальше от границы, которая проходила по реке Кубани. Они, уйдя, образовали Новотитаровское поселение.

Ходит легенда, что у атамана Титарова была дочь красавица, и полюбила она беднейшего кузнеца. Богатый отец не дал согласия на брак, и влюбленные бежали далеко от дома, остановившись на берегу степной реки Понуры. Они построили первую землянку, а затем к ним примкнули оскорбленные и униженные беженцы из России, казаки и переселенцы из Украины.

Так в 1810 году возникло поселение казаков переселенцев. Перед смертью атаман Титаров простил молодых и дал им хорошую помощь и богатство. После этого курень у Азовского моря по желанию дочери атамана стал называться Старотитаровским, а свое поселение она нарекла

---

\* <http://www.novotitarovskaya.info/obschaya-informatsiya/istoriya/obrazovanie-stanitsyi>.

Новотитаровским. Первое, что было сделано в поселении – построена церковь и школа с пятилетним образованием для казаков и трехлетним для иногородних. Основными жителями были донские казаки Запорожской сечи, 20 дворов и 62 человека жителей.

Советская власть в станице Новотитаровской была установлена 14 марта 1918 года в день взятия Екатеринодара большевиками.

В апреле 1921 года возле станицы возник полевой стан первого товарищества по совместной обработке земли (ТОЗ) «Братство и Равенство». В нем было 5 лошадей, 2 плуга, 1 борона, 40 десятин земли. В 1928 году ТОЗ получил первый трактор «Фордзон», 2 молотилки и локомобиль.

В 1929 году в станице создается колхоз «Большевик», который объединял 3490 единоличных хозяйств, имел 3000 лошадей, 6 тракторов, 20 молотилок.

В 1934–1963 годах станица Новотитаровская была центром одноименного Новотитаровского района, образованного 28 декабря 1934 года в составе Азово-Черноморского края, а 13 сентября 1937 года он вошёл в состав Краснодарского края. 1 февраля 1963 года Новотитаровский район в полном составе был присоединён к Динскому району. История станицы Динской достойна отдельного описания.

Я не очень помню, как изменилась жизнь с началом войны. Но помню, что мама куда-то уходила на целый день. Позже мы узнали, что она вместе с другими женщинами носила (возила) снаряды на новотитаровский аэродром, который находился за станицей со стороны Ейска, и где с 20 сентября 1941 года и до последних чисел июля 1942 года базировался 453-й дальний бомбардировочный авиационный полк под командованием подполковника Я. П. Прокопьева. Его летчики бомбили немцев в Крыму и на подступах к Ростову-на-Дону.

В станице были развернуты военные госпитали: эвакогоспиталь, хирургический полевой госпиталь, инфекционный госпиталь.

8 августа 1942 году после ожесточенных боев станица была оккупирована немцами. В период оккупации в ней постоянно находился комендант и 20 солдат, ими была создана полиция из бывших кулаков и белогвардейцев.

В этот же период в станице был создан партизанский отряд «Отважный». Он совершал рейды в тыл врага, вел разведку и подрывную деятельность. Отряд входил в краевое соединение партизан. При выполнении очередного задания он попал в окружение. Немцы не пощадили никого: 17 декабря 1942 года расстреляли всех пленных мужчин, женщин и детей.

Зверства фашистов на Кубани известны. Но вот интересное воспоминание. Помню, что немцы с лошадьми размещались во дворе соседней напротив. Помню, как они заглядывали в каждый укромный угол и требовали: «Яйца, млеко». Забирали все съестное. Нашли они тщательно спрятанное в дымоходе сало, яйца и масло. Крупы они раньше забрали. Голодно было потом.

У нас была корова. Только она и спасала всех от голода. Немцы корову не трогали, а вот сено хотели забрать для лошадей. Но, как говорила мама, офицер запретил это делать. Он так же, как и мы, стоял в очереди у коровы, ожидая, когда мама надоит и нальет ему парного молока. Позже я слышал, что и такое бывало среди немцев.

18 февраля 1943 года станица была освобождена с боями.\*

Не помню, как немцы покинули станицу, но помню, как на машинах въехала колонна с матросами. Радость была большая. Они размещались по дворам. Вскоре матросы покинули станицу.

---

\* [http://krasnodar.ru/photo/Kalendar\\_2012/2012\\_okupacia.pdf](http://krasnodar.ru/photo/Kalendar_2012/2012_okupacia.pdf).

В хате бабушки с дедушкой 23 февраля 1943 года родился двоюродный брат Толя Буланый.

После освобождения в станице были созданы и работали подвижный полевой, хирургический подвижный полевой, терапевтический подвижный полевой и инфекционный госпитали.

С начала апреля и до июня 1943 года в районе станиц Новотитаровской и Нововеличковской базировались авиаполки 3-го истребительного авиакорпуса РГК в то время генерала Евгения Яковлевича Савицкого, будущего маршала авиации. Штаб корпуса располагался в здании Дома культуры станицы Новотитаровской. Над станицей летали и летчики истребительного авиаполка майора Александра Ивановича Покрышкина.

В 1991–1993 годах в станице возник курган, насыпанный в память об умерших от голода в 1933 году, – в то время умерло примерно 9 тысяч человек. Из-за того, что умирало очень много людей, ямы выкапывали на 40 человек. После насыпки кургана были установлены два креста. На кресте, расположенном возле кургана, установлена мемориальная доска, на которой написано: «Здесь покоится прах казаков, умерших от голода в 1933 году». А на кресте на кургане написано: «Жертвам сталинских репрессий, унёсших 9 тысяч душ безвинных казаков в станице Новотитаровской 1930-1940 гг.»

В центре станицы в парке расположен мемориальный комплекс – по бокам братской могилы с памятником воину-освободителю на серо-мраморном постаменте расположены 16 надгробных плит с фамилиями 389 воинов из 600 захороненных. В мемориальном комплексе зажжен Вечный огонь.

Напротив Вечного огня памятник летчикам 453 дальнего бомбардировочного авиаполка, 7-го гвардейского штурмового авиаполка 230-й кубанской авиационной дивизии, которые базировались на Новотитаровском аэродроме.

На здании центрального дома культуры открыты две мемориальные доски:

«В июле 1943 года неоднократно встречался с жителями станицы и бойцами Советской армии Трижды Герой Советского Союза маршал авиации Покрышкин Александр Иванович» и «Дважды Герой Советского Союза маршал авиации Савицкий Евгений Яковлевич весной и летом 1943 года, командуя третьим авиакорпусом, беспощадно бил фашистов в небе Кубани, летая в бой с аэродрома ст. Новотитаровской».

В 1970 годы станица получила мировую известность благодаря археологическим открытиям, сделанным по результатам раскопок курганов. Погребальный слой, обнаруженный в курганах станицы по решению Академии наук получил название слой Новотитаровской культуры – это археологическая культура раннего бронзового века (3300–2700 гг. до н. э.). Она существовала на территории Северного Кавказа в непосредственной близости от северной границы майкопской культуры, с территорией которой частично пересекалась. Естественные границы культуры примерно совпадали с территорией современного Краснодарского края: от Азовского моря и Керченского пролива далее на восток, почти до Каспийского моря.

Отмечают, что эта культура отличается своими погребениями, в частности, присутствием в них повозок, а также особой характерной керамикой, более богатым, чем в соседних культурах, набором металлических изделий. Это рассматривают как результат связи или контактов с металургической майкопской культурой.\*

---

\* [http://ru.wikipedia.org/wiki/Новотитаровская\\_культура](http://ru.wikipedia.org/wiki/Новотитаровская_культура).

## Река Понура и мы

Понура – река в Краснодарском крае. Происхождение названия реки имеет много версий. Одна из них связана с тюркским словом Конур-Кунур, где «Кун» – день, солнце, а «Ур» – впадина, долина. Таким образом, Понур (Конур, Кунур) в переводе с тюркского означает солнечная впадина или солнечная долина. Это река, протекающая по солнечной, хорошо освещенной, теплой долине.

«Река Понура одна из малых степных рек Краснодарского края. Она берет свое начало в 4-х км западнее станицы Динской от соединяющихся у станицы Новотитаровской двух рек – Первая Понура и Вторая Понура, берущих начало из родниковых вод, далее она направляет свое течение на северо-запад. Река протекает по двум административным районам – Динскому и Калининскому. Ее длина составляет 97 км. У станицы Калининской река переходит в канал, который в свою очередь впадает в Понурский лиман и затем через Понурский канал впадает в Крутой Ерик.

На реке Понура расположено 74 дамбы и большое количество прудов. Пруды в русле интенсивно заиливаются в результате распашки склонов до уреза воды.

Основной источник, питания реки Понура – атмосферные, осадки и грунтовые воды. В течение года отмечаются значительные колебания уровней и расходов воды. Половодье чаще всего начинается в феврале, за счет таяния снега и выпадения осадков, и длится в среднем 1,5 месяца.

Речная вода используется в основном сельскохозяйственным производством и коммунальными службами – на орошение, для наполнения хозяйственно-бытовых, противопожарных прудов, прудов для воспроизводства рыб, для организации отдыха и т.д.»\*

---

\* Реферат диссертации Волошиной Г. А.

В Понуру стекалась вода из многочисленных балок и малых рек, которые образовывали бассейн реки. После объявления Н. С. Хрущевым начала эры борьбы за коммунизм и в борьбе с частной собственностью многие балки были распаханы, лишив колхозников естественных мест выпаса домашнего скота. Это приводило к тому, что, с одной стороны, колхозники вынуждены были сдавать скот в совхозы, где он быстро отправлялся на тот свет, с другой – к обмелению и заиливанию реки и соответственно к зарастанию ее камышом, а в-третьих, к подтоплению распаханых земель, которые затем зарастали камышом.

На некоторых балках были образованы пруды, в которых выращивались карпы, толстолобик. В колхозные времена на таких прудах своим разрешалось рыбачить с удочкой. Осенью по двум краям пруда ставили по трактору, между ними натягивали сетку и протаскивали ее по воде с одного берега на другой. Вся рыба оказывалась в сетях. В следующие годы все повторялось, пока пруды не исчезли.

В целом бассейну реки был нанесен непоправимый ущерб. Если сегодня посмотреть на карту, снятую со спутников, то в зоне станицы Новотитаровской можно увидеть участок реки с водой. Это справа от дамбы, если смотреть со стороны кладбища. Большая же часть представлена сплошным зеленым цветом. Это заросли камыша. Там реки нет. Но и пруды в пределах станиц загажены домашними гусями и утками. Сегодня они превращены в стоячие зарастающие водоемы, требующие срочных мер по восстановлению и очистке.

Итак, если когда-то через всю станицу и протекала река Понура, то в настоящее время она представляет нечто неопределенное, разделенное дамбами на длинные пруды. В дамбах кое-где были встроены небольшие мосты, а позже – дырки, куда вставлены трубы, через которые весной вода довольно быстрыми ручейками перетекает из одной «акватории» в соседнюю.

Когда мы переехали на ул. Заречную, дырки еще не было. Был небольшой мост, через который вода вытекала из обширного по ширине и длине пруда в менее узкое продолжение реки, уровнем ниже примерно на 1,5 м. Словом, у нас был свой водопад, под которым летом мы любили плескаться, а зимой, когда река покрывалась толстым слоем льда, перед водопадом образовывалась полынья. Здесь, на выходе из-под льда можно было ловить щук даже руками. Вода была чистой. Зимой перед дамбой добывался лед для холодильников масло- и мясокомбинатов. Лед нарезали кубиками размером примерно 0,5 x 0,5 м толщиной до 20-30 см. В домашних условиях лед использовался в земляных погребах. Зимой дно погреба выкладывали льдом, затем засыпали опилками. Получался добротный емкий холодильник, который мог сохранять свои свойства все лето. Таким образом в домашних условиях хранились скоропортящиеся продукты: молоко, мясо и др. Лед в погребе постепенно таял, но воды не было, так как она уходила в землю.

Труба долго не продержалась, так как из-за перепада уровня воды и соответственно хотя и небольшого, но водопада, земля вокруг трубы вымывалась, что грозило провалом трубы и соответственно прекращением переезда через дамбу. Очевидно, кому-то это надоело, трубу закрыли и сделали обводной канал со шлюзом и трубой, если можно так назвать регулируемую задвижку для сброса воды из одной части реки в другую. Здесь же сделали переезд. Канал проходил через четыре частных участка.

Несколько дворов, в том числе и наш, оказались как бы на острове. Несколько лет по каналу текла чистая вода. Приезжая домой в отпуск, я в дырках его стен на удивление местного подрастающего населения ловил больших кусачих раков. В те времена рак в воде еще был индикатором чистой воды.

Потом канал забросали мусором. Он разделился на несколько луж, где купалась местная живность. От такой воды постоянно несло тухлым и навозом.



## Отдых на реке, рыбалка и охота

Небольшая часть молодежи центра станицы купалась в бассейне реки у дамбы. Небольшая, потому что мест на берегу реки, где более или менее глубоко, было мало, кроме того, в этих местах правили местные крутые пацаны, и процветало воровство.

Я не был крутым, а старший брат был. Под его прикрытием мы, младшие, и ходили на реку. Старшие демонстрировали свое умение далеко прыгать с высокого берега. В близлежащем огороде, который примыкал к реке, росли высокие акации. Некоторые из крутых научились прыгать с одной из них. Самым-самым был тот, кто выше забирался на акацию и прыгал. Но в этом месте было мелко, и часто пацаны, прыгнув, втыкались в ил. Это было видно по заиленной голове вынырывающего. Такого ныряльщика ждал саркастический смех.

Некоторые прыгали с высокого берега. Но в этом месте дно было твердым и не глубоким. Надо было дальше прыгать и правильно входить в воду. Немногие это умели делать, и кто умел, у того тоже не всегда получалось. Борис слыл умелым, но и он однажды воткнулся в дно головой. В этот день в этом месте оказался кем-то брошенный кирпич. Он разбил голову до крови, но череп остался целым. Кожу зашили. Заражения крови не было.

Зимой эта зона замерзала. Получался огромных размеров идеально гладкий каток с прозрачным льдом. Подо льдом можно было наблюдать за жизнью жучков, щук. Можно было кататься на коньках или на санках. Каток оставался чистым надолго, так как налетавший снег сносился ветром с гладкого льда. Коньки делали так. Брался деревянный брусок размером по длине и ширине подошвы ботинок или валенок и толщине примерно 5-6 см. Бока обрезались на конус. В нижней части конуса вырезалась ложбинка, в которую закладывалась толстая проволока. Концы проволоки загибались спереди и сзади и крепились к бруску. В бруске сверлили две дырки, в которые вставляли

кожаные ремешки для привязки коньков к обуви. Хорошо сделанные таким образом коньки служили долго и передавались по наследству.

В реке водилась рыба: карп, карась, щука. Во многих дворах были каюки-плоскодонки. На них местные жители вечером ставили сети в камышах, а утром их трясли и несли домой или продавали соседям мелких карасей. Сазанов или карпов ловили на чистой воде на донки или на удочки. Крупная рыба была редкостью. Летом карп метал икру в густой речной траве – кушире. Куширь – это колючее растение со шнуровидными стеблями и листьями, плавающими на поверхности. На мелководье он был везде. Ходить по такой траве лучше всего в сапогах и штанах. Но иногда можно было наблюдать такую картину. Вдали от берега стоял комбайн. Комбайнеры в трусах, держа в руках обруч от бочки, на котором была сетка, напряженно перемещаясь по куширю, наблюдали за поверхностью воды. В неожиданных местах раздавался всплеск – это выпрыгивал карп. Охотник за рыбой тихонько подбирался к предполагаемому месту следующего всплеска, держа перед собой обруч. Если угадывал, то всем телом с обручем в руках впереди обрушивался на неудачливую мамашу и прижимал ее ко дну. За час он мог поймать 5-6 больших икряных карпов. Рыбоохрана в таких местах никогда не бывала.

Отец ловил рыбу с построенного в берегу\* мостика или с каюка в камыше напротив. Далеко никогда не ходил, но всегда приносил на жарюху. Однажды я решил научить жену Люсю ловить рыбу. Сделал удочку и повел ее в берег на наше место. Повесил на крючок червяка и показал, как и что делать. Она закинула удочку. Червяк еще

---

\* У нас всегда так говорили: «в берегу», «в берег», когда речь шла об огородах, расположенных на протяженном месте, выходявшем непосредственно к реке, прилегающему к воде. – *Прим. автора.*

не вошел в воду, как на него запрыгнула огромная лягушка. Люся оторопела, но не сбежала. Она снова проделала эту операцию. Теперь сразу две лягушки набросились на червяка. Рыбачка, забыв, зачем пришла, начала играть с ними в поддавки. Возбужденная, она долго издевалась над бедной живностью. На этом посвящение в рыбаки закончилось. В последующем, если она и приходила со мной в берег, то только с палкой, чтобы подразнить больших квакунов.

## **Камыш и его роль в жизни колхозников и другого трудового и нетрудового населения**

Когда мы переехали к реке, камыша не было видно. Он вырастал за лето и не везде, а там, где было мелко. К зиме он становился высоким и толстым. Его кто как мог срезали, сушили, вязали в снопы и использовали для крыш и стен сараев и хат, а также для заборов.

То, что в реке оставалось на зиму, являлось объектом раздоров. Камыш – это хорошее топливо, хотя в печи он быстро прогорал. Как только река замерзала, начиналась борьба за камыш. Его по льду счищали острыми лопатами или специальными скребками. Существовало негласное правило: заготовки камыша каждый ведет напротив своего огорода примерно полосой 10 м от берега. Остальное – нейтральные воды. Там было другое правило: кто успел, тот не опоздал. Бывали случаи, когда семья, заготовив много камыша, вывезти не успевала. Приходят утром, а... Где камыш?!

Зимняя очистка берега спасала реку от заиливания. Но постепенно жизнь становилась лучше. Крыши из камыша перестали делать. Заборы тоже. Зимой его не срубали. Сначала пытались выжигать. Но когда он начал покрывать всю гладь реки и к зиме достигал огромных размеров, жечь камыш становилось опасным делом. Он оставался. От ветров и снега ломался, падал в воду, там он накапливался, заросли становились непроходимыми ни летом ни зимой, гнил, образуя постепенно метровую глубины ил.

В камышовых зарослях водилось много водоплавающей и не водоплавающей птицы. Река пела многоголовьем. Она становилась пристанищем комаров, а за ними и птиц. Народ роптал от кровососущих, требовал наказания кровопивцев. Над реками начали летать кукурузники с бочками яда по бокам и опылять пространство под собой. Комары исчезали, а за ними и птицы.

Через пару лет опыление иногда прекращалось, и тогда вновь в камышах заводилась птица и соответственно – гнезда с яйцами. Яйца и птенцы – любимое блюдо змей. В иные годы их бывало очень много. Как-то, сидя на доморощенной пристани, я ощутил на босых ногах нечто прохладное. Глянул вниз и остолбенел – через мои ноги ползла толстая змеюка. Познакомившись со змеями раньше, я не шелохнулся. Змеюка проползла спокойно, и потом я увидел по ушам, что это был уж. Кстати, весной после оккупации станицы немцами у бабушки Тяпченко завелось много змей в саду. Располагались они клубками на пнях спиленных на топку фруктовых деревьев. От взгляда на такие клубки становилось жутковато. Ходить в берег в это мы время боялись.

## Рыбалка на колхозном пруду

Однажды, единственный раз в жизни, мы одновременно с семьей Бориса оказались в станице. Нас пригласили на рыбалку, объяснив при этом, что никаких снастей с собой брать не следует. Мы взяли, как полагается, водки, хорошей закуски и отбыли на пруд. Там нас ждал ихтиолог. Он велел мне садиться с Борисом в одну лодку, а сам сел в другую с бухалом. Бухало – это плотное древко, на конец которого насажен металлический конус высотой примерно 40-50 см с раструбом вниз. Когда резко ударяешь таким раструбом в воду, то раздается глухой звук, от которого рыба балдеет.

Отплыли от берега. Ихтиолог сказал, чтобы мы плыли параллельно его лодке на расстоянии полутора-двух метров. Плыдем. Ихтиолог начал бухать по воде. Вдруг после очередного резкого удара из воды выскакивает большая рыба и летит в нашу сторону. Перелет. Мы не можем понять, что надо делать. Когда вторая пролетела мимо, ихтиолог дал нашей деятельности низкую оценку, куда-то велел идти. Но мы не пошли в указанном направлении, так как уже сообразили, что к чему. В следующий раз рыба влетела в лодку. Таким образом было поймано несколько больших толстолобиков.

Это была великолепная рыбалка. Возвращаясь к рыбацкой будке, мы учуяли великолепный запах жаркого. Сели. Налили по стакану. Выпили. Закусили. Борис спросил, а что мы едим. Ихтиолог показал на сковородку, на которой лежали лягушачьи лапки. А далее, как у Овечкина\*: «И долго

---

\* Овечкин Валентин Владимирович (1904 – 1968) – советский прозаик, драматург, журналист. Известность на всю страну Валентин Овечкин обрел после цикла из пяти очерков, опубликованного в 1952 – 1956 гг. в ж. «Новый мир» под общим названием «Районные будни» («Районные будни», «На переднем крае», «В том же районе», «Своими руками», «Трудная весна»). В этих очерках впервые в советской литературе «деловая» проза, реальная экономическая и социальная жизнь людей из глубинки стали предметом эстетического переживания и явлением большой литературы.

было видно, как на закате солнца качалась одинокая берега». Ее качал наш доблестный офицер.

Я ловил рыбу в разных местах реки. Это были мелкий карась, изредка сазаны или карпы. Последний раз это было на прудах в Найдорфе\* и на канале в рисовых полях.

---

\* Посёлок в Динском районе Краснодарского края.

## Родные и близкие

Семья как ячейка общества,  
независимо от форм собственности

Итак, жизнь всех нас, кроме сестры, начиналась в хате, вблизи от родителей мамы. В той хате мы прожили всю войну в том числе в период полугодовой немецкой оккупации и отсюда все, кроме сестры, пошли в школу. В году 1946 мы переехали в дом 258 на улице Заречной. Это был хороший ухоженный турлучный\* дом. Огород выходил непосредственно к реке Понура. Река впечатляла своей шириной. По ней ходили волны, и казалась она огромной. Справа виднелась дамба. Камыша не было.

В распоряжении семьи было 50 соток земли, выходящий к реке. Такие огороды были практически у всех крестьян станицы.

В какой-то статье я прочитал, что 50 соток – это размер, достаточный для обеспечения семьи из четырех человек, и что он якобы научно определен на основе трудов советского экономиста, основоположника крестьяноведения А. В. Чаянова (1888 – 1937). Главной темой его трудов было изучение крестьянских хозяйств как особого социально-экономического уклада, отличающегося и от капиталистического, и от социалистического типов хозяйствования. Главная задача крестьянина – не максимизация прибыли, а удовлетворение потребностей членов семьи. Соответственно, цель производства в крестьянском хозяйстве – это потребление, но не накопление. Он доказал, что крестьянство стремится к увеличению валового дохода, а не к получению максимальной прибыли. Для объяснения хозяйственного поведения крестьян Чаянов использовал модель равновесия предельных выгод и предельных издержек, предложенную экономистами-неоклассиками.

\* Обмазанный глиной поверх переплетенного хвороста.

«...Мы можем установить, – писал он, – что степень самозэксплуатации [крестьянского] труда устанавливается некоторым соотношением между мерой удовлетворения потребностей и мерой тягости труда».

Большой вклад Чаянов внес в анализ дифференциации крестьянства. По его мнению, из-за демографических факторов уровень жизни крестьянской семьи меняется волнообразно. Так, в недавно образовавшейся молодой семье (муж, жена, малолетние дети) соотношение едоков и работников крайне неблагоприятно. Через некоторое время дети становятся полноценными работниками, в результате чего число едоков совпадает с числом работников. Это – самый благоприятный период в жизни крестьянской семьи – без применения наемного труда растут площади посевов, объем собираемой продукции, возрастают доходы, а расходы на бытовые нужды (жилье, отопление и др.) остаются прежними. Когда у второго поколения рождаются дети, то происходит распад большой семьи на молодые семьи. Соотношение едоков и работников снова изменяется, сокращается подушный посев, снижается и уровень потребления.\*

Отсюда Чаянов сделал вывод, что имущественная дифференциация крестьянских хозяйств в основном не носит социального характера. Он считал, что распространенная в советской экономической литературе схема трех классов (кулак, середняк, бедняк) слишком груба, так как сводит в одну кулацкую группу не только капиталистические, но и крепкие крестьянские хозяйства, использующие труд преимущественно членов своей семьи. В противовес этой схеме Чаянов приводил свою, более дробную, классификацию, включающую шесть типов хозяйств: 1) капиталистическое, 2) полутрудовое, 3) зажиточное, или семейно-трудо-вое, 4) бедняцкое, 5) полупролетарское и 6) пролетарское.

---

\* [http://www.krugosvet.ru/enc/gumanitarnye\\_nauki/sociologiya/chayanov\\_aleksandr\\_vladimirovich.html](http://www.krugosvet.ru/enc/gumanitarnye_nauki/sociologiya/chayanov_aleksandr_vladimirovich.html)



Основная масса крестьянских хозяйств в России, по его мнению, была представлена хозяйствами 2–4-го типов. Что касается хозяйств 1-го, 5-го и 6-го типов, то они составляют меньшинство и не определяют лица деревни.

Для Чаянова характерно большое внимание к сельскохозяйственной кооперации. Хотя трудовое крестьянское хозяйство устойчиво, оно тормозит прогрессивное развитие. По его мнению, для подъема советской агроэкономики надо было объединять в кооперативы всех крестьян, кроме первой и шестой групп, с последующим ограничением и вытеснением эксплуататорских отношений и привлечением сельских пролетариев к семейно-трудовому хозяйствованию через предоставление кредита. По Чаянову, ценность кооперации двояка: она имеет, с одной стороны, антикапиталистическое содержание, освобождая крестьян от перекупщиков, а с другой – антибюрократическое, развивая трудовое самоуправление. Он выступал против огосударствления кооперативов и отстаивал их самостоятельность при решении хозяйственных вопросов.

Главным путем подъема эффективности аграрного сектора Чаянов считал развитие кооперации не по горизонтали – объединением многих одинаковых единоличных хозяйств в одно коллективное, а по вертикали – путем объединения производства, хранения, переработки и сбыта сельскохозяйственной продукции, покупки и обслуживания техники, племенной и селекционной работы и т.д. Выступая за вертикальную кооперацию, он очень критически относился к сталинским колхозам, предлагая вместо национализации земли передать ее в трудовую собственность без права купли–продажи.

Но идеи Чаянова разошлись со сталинским курсом, что стало причиной репрессий против самого Чаянова и его сторонников. Чаянов был расстрелян в 1937 г.\*

---

\* [http://www.krugosvet.ru/enc/gumanitarnye\\_nauki/sociologiya/chayanov\\_aleksandr\\_vladimirovich.html](http://www.krugosvet.ru/enc/gumanitarnye_nauki/sociologiya/chayanov_aleksandr_vladimirovich.html).

Я не специалист в области агроэкономики, но мне представляется, что после войны многое развивалось с максимальным использованием идей Чаянова. В частности, крестьянские хозяйства, наделенные 50 сотками, находились на самообеспечении. При этом государство предоставляло возможность выпаса животных на необрабатываемых землях. Это позволяло иметь крестьянам дополнительный доход. Широко была развита кооперация. Это устраняло из цепочки перекупщиков и, соответственно, паразитирование определенного слоя населения. Через кооперацию крестьяне организованно сбывали продукцию и получали в обмен необходимый товар и продукты. В целом такой подход позволил государству, навязавшему колхозы и вогнавшему в них крестьян, установить порядок, при котором колхозникам начисляли трудодни, оплачивавшиеся натурой по окончании сезона, если после обязательной сдачи государству созданной продукции что-то оставалось.

На примере нашей семьи можно было подтверждать и его тезис о волнообразном изменении уровня жизни крестьянской семьи. Это особенно заметно в семьях, в которых было более четырех человек. Если их было больше, и взрослые работали в колхозе, то либо такие семьи нищенствовали – пятидесяти соток не хватало, либо воровали колхозное. Положение сразу улучшалось, когда «лишних» детей устраивали в школы-интернаты, техникумы, училища, отправляли в армию или лучше если они становились военными.

С приходом к власти Н. С. Хрущева система крестьянского самообеспечения была разрушена, и страна постепенно шла в разнос.

Следует сразу сказать, что семья у нас была трудолюбивой, и мы, хотя и не совсем хорошо одетые, никогда не голодали. В хозяйстве были корова и часто бычок и, соответственно, молоко, сметана, творог, сливочное масло, мясо. Были свиньи и, соответственно, мясо, сало, шкуры.

Куры – и соответственно мясо, яйца, перья для подушек. Рядом была речка, поэтому многие держали уток и гусей, которые летом могли практически обходиться травой, ряской и тем, что добывали в воде. Выращивали дома и кроликов. Животное это нежное: не тем или не так накормил – падеж. Но кролики давали не только мясо, но и мех. Из шкурок делали шапки, душегрейки, варежки. Это тоже было большим подспорьем. Кроликов держали в клетках, но их катастрофически не хватало, и делать было не из чего – жили-то в степной зоне. Трудно было доставать и сетку для клеток. Одно время кроликов начали выращивать в специальных ямах. Но они, как правило, быстро прорывали норы и выходили на поверхность. Как-то на волю вырвалось несколько штук. За ними начали гоняться собаки, ломая помидоры, топча огурцы и другие овощи. Сами же кролики при отсутствии собак съедали капусту, морковь с невероятной скоростью. Несколько штук ушли на огороды соседей. Переловили их нескоро.

Учитывая большую трудоемкость, кроликами занимались волнообразно: когда становилось плохо, их разводили. Легчало – обходилось без них. Когда мама освоила выращивание индюков в колхозе, она начала осваивать процесс дома. Птица оказалась выгодной для хозяйства. Овец никогда не было, а коз иногда держали. Мы очень любили козлят за их игривый характер. Они могли часами носиться по двору и заскакивали куда угодно. Нагнешься – и они уже на спине.

Примерно в 1963–1964 г. дом был перестроен собственными силами. Отцу очень помог мой младший брат Женя с однокурсниками. Они за день разобрали дом, а затем охотно работали на строительстве, так как мама хорошо их кормила. Я летом домой, если и приезжал, то на очень короткое время. Борис, приезжая в отпуск, помогал делать фигурный кирпич, которым выделяли верхний венец кладки.

На берегу реки из одной широкой доски была построена пристань для лодки, на которой отец, пробираясь через заросли к очищенным от камыша своим подкормленным местам, ловил карасей. Караси жаренные на свежем масле, завяленные на муке, получались хрустящими. Их ели, как семечки.

Спереди из виноградника была сделана пергола – навес. Грозди винограда свисали прямо над головой. За перголой шел огороженный палисадник, а за ним хоздвор в виде перголы покрытый изабеллой шириной 5-6 метров и длиной порядка 10 м. В глубине от ворот в левом углу хоздвора была сделана летняя печь. Перед ней рос огромный куст сирени. Под этим кустом стоял обеденный стол. С ранней весны и до поздней осени мы ели за этим столом, прикрытые сиренью. В палисаднике росли две груши бергамот, жерделя\*, а позже – черешня. Спереди и сбоку через бетонную дорожку от дома мама высаживала много цветов. Дом и хозблоки, отделялись от огорода забором. За забором вглубь огорода находился свинарник и уличный туалет – в доме не было ни канализации, ни водопровода. Отапливался дом печью – батареи в те времена были большой редкостью, которую топили стеблями и шляпками соляхов. Соляхи – это подсолнечник, или, по-народному, подсолнух. Шляпки подсолнухов и стебли вместе с корнями собирали в поле после сбора урожая и доставляли домой на больших арбах. Топливом служили и кукурузные кочерыжки, и камыш, и сухие лепешки из кизяка, которые летом сами делали из коровьего навоза и сушили на солнце. Дрова были большой редкостью. Позже начали топить углем, который выдавался по разнарядке. С углем печь долго горела, и соответственно в доме долго сохранялось тепло.

Приготовление кизяка – это целый ритуал. На ровной площадке земли во дворе или чаще на улице из навоза делался плоский бублик с внешним диаметром 5-6 м,

---

\* Вид абрикоса.

внутренним 1 м, толщиной примерно 40-50 см. Навоз поливался водой так, чтобы она не стекала за пределы круга. Далее в бублик загонялась обычно корова, а если у кого были лошади, то лошадь, и рулевой, стоящий в центре, гонял животное на поводке по кругу до тех пор, пока не получалась однородная масса навоза. В процессе замеса добавлялась солома или солома. Если была лошадь, то на ней, как правило, верхом сажали самого малого ездока, и он управлял ею. Нередко лошадь, взбрыкнув, сбрасывала ездока прямо в навоз.

Самое приятное для молодежи – это купание лошадей в реке после замеса. Замес покрывали соломой и оставляли на выдержку, как тесто. Когда он созрел, то приглашались родственники, соседи, друзья, и начинался праздник блинов из навоза. Все делалось, как при приготовлении блинов: из бублика руками бралась часть навоза, клалась на землю, посыпанную половой, аккуратно взбивалась в полушар и затем разравнивалось до получения лепешки. Лепешки у всех были разными. Кто-то работал очень быстро, и они были корявыми, а кто-то чуть ли не выглаживал их до блеска. Ритуал заканчивался всеобщим сбором. Хозяева угощали чем могли, но обязательно с самогоном или брагой.

Лепешки сохли на солнце. Высохшие их собирали и складывали в сарае на зиму. У нас были кучи примерно 2 x 3 x 1,5 м. Когда куча уменьшалась по высоте, то она становилась любимым местом для игр козлят: они запрыгивали на нее а потом спрыгивали на других или на хозяев, если они оказывались у них «под рукой».

По такой же технологии делался саман для строительства дома или хозяйственных построек. Он, как правило, делался из глины. Замес вкладывали в формовочные ящики. В результате получались блоки одинакового размера.

Ритуальным выглядел и обмолот собранной с огорода ржи или пшеницы. Менее интересным было выбивание

семечек из шляпок подсолнуха и отделение зерна кукурузных початков.

Рожь или пшеница убиралась с помощью серпов. Из срезанных пучков делали снопы, которые устанавливались на огороде в виде конусов, и они доходили до кондиции.

Обмолот зерновых проводился тогда, когда устанавливалась хорошая погода. К молотье готовились: очищалась и выравнивалась площадка, затем она смазывалась кизяком, сушилась. По бокам раскладывались снопы для защиты от разлетания зерна, и только потом, разложив снопы на току, приступали к молотье. Молотили так называемыми цепями. Это одна хорошо острюганная палка, к которой на коротком поводке привязывалась вторая короткая палка. Необходимо было работать так, чтобы вторая палка после большого размаха с силой ложилась на сноп параллельно полу тока. Если она ложилась под углом, то удар от конца палки передавался на руки, и они быстро начинали болеть. Хорошая работа получалась не сразу.

Сноп превращался в разбитую солому, а из колосков выбивались зерна. Солома убиралась. По окончании молотьи зерно сгребалось, и начинался второй этап – провеивание. Для этого необходим был ветер. Зерно вместе с половой набиралось в ведро. Потрясывая, его поднимали над головой, и из него ссыпали зерно вместе с половой. Полова относилась в сторону, а зерно сыпалось вниз, постепенно образуя горку.

Мне нравился этот процесс. Нравилась нарастающая горка зерна. Зрелое зерно, как янтарь. Ссыпаясь из ведра сверху, струя зерна натекала на горку, увеличивая ее высоту и расширяя. Полова ложилась вокруг этой горки, и эту часть приходилось продувать повторно. Центральную часть горки аккуратно брали кастрюлей или другой посудой и ссыпали в мешок. Что-то мистическое в этом было.

Зерно затаривалось в мешки, и часть его сдавалась государству, а часть отправлялась на мельницу.

Поездка на мельницу – это тоже событие. Необходимо было найти телегу с лошадьми – машин тогда не было, и выстроиться на мельнице в очередь. Дождавшись своей очереди, засыпали свое зерно в бункер, и после помола выгребали муку из корыта в свои мешки. Мука была теплой, с необыкновенным запахом. Здесь же собирали труху.

Самое противное – это выколачивание семечек из шляпок. Их выбивали вручную короткой палкой типа колоушки. Били по шляпке снаружи. Если семечки не выбивались, тогда приходилось еще колотить сверху, непосредственно по ним, чтобы расшатать семечки в ячейках головки. Выбитые шляпки замачивались и шли на корм скоту либо сухими – в печку. У сухой выбитой головки очень колючая поверхность – после такой работы руки невероятно чесались. Выбитые семечки просеивали на ветру.

Если со шляпки не облетели цветоносы, то из таких шляпок получалась хорошая полова. Она шла на подстилку животным. Семечки, полученные от специально масличных сортов подсолнуха, отправлялись на маслобойню. Для щелканья выращивали специальные подсолнухи с огромными шляпками и соответственно с огромными серыми или черными семечками. Женщины, справившись с огородом и скотиной, выходили, как правило, вечером за ворота и, беседуя с соседями или со своими домашними, долго их щелкали.

Когда с маслобойни привозили масло, во дворе стоял удивительный запах свежего подсолнечного масла. Учась в институте, я привозил, или мне присылали, свежего масла. Для нас это был праздник: белый хлеб с солью и маслом. Солили масло и макали в него хлеб. Этот запах остался у меня и моих друзей и близких на всю жизнь. Лучшим подарком с Кубани были свежие масло и сало.

На маслобойне из жмыха делали прессованные большие лепешки – макуху. Она так же пахла, как и масло. Ее сосали с большим удовольствием. У кого она была, тот не

голодал. С макухой ходили на рыбалку. Хороша приманка из свежей макухи! Макухой кормили животных – ели они ее с огромным удовольствием. Привозили и ядрышки семечек. Это для ленивых. Их жарили и ели. Их них делали козинаки.

Кукурузу убирали поздней осенью. Из стебля выламывали початок и бросали в мешки или корзины. Некоторые выламывали початок вместе с его одеждой. Очищали такие початки дома. Очистки шли на корм скоту. Зерна кукурузы отделялись вручную или с помощью ручной кукурузорубки. Часть кукурузы оставалась в зернах. Эту часть всухую или вареную скармливали скоту. Часть зерен мололи на крупу для приготовления различных каш. Из крупы крупного помола делали различные каши. Каша с кабачком (тыквой), каша с маслом, каша с молоком, каша с изюмом, каша жареная. Мелкий помол, если так получилось, шел на приготовление мамалыги. Нам больше нравились каши из крупного помола.

Стебли кукурузы рубили топором, отделяя от корневища, связывали в пучки и относили в стога для последующего корма скотины. За ботвой кукурузы ездили в поле после уборки початков и там так же собирали ее, заготавливая на зиму.

Одно время в колхозе выращивали сахарный тростник. Когда он созревал, то мы воровали по одному спелому стеблю, ломали его на коленца, перекручивая, выдавливали сок и сосали. После скрутки на коленцах получались полосы с острыми краями, как у бритвы. Сосать было очень вкусно, но больно. Тех, кто сосал, кусая коленце, сразу узнавали по порезанным кровотокающим губам.

Лакомились мы свекловичной патокой, которой было много на ферме, где работала наша мама. Патока – это отход сахарного производства. На Кубани сахарное производство было развито, и потому патоки было много на каждой ферме. Ею подкармливали коров, добавляя в разные корма. Мы ее ели с большим удовольствием. Но много есть было нельзя – зубы портились.



Возвращаемся к нашему огороду. Вначале с нашей стороны берег был высоким, но постепенно река, мелея, отступала, оставляя приличную полосу. Берег мы разравнивали, подсыпая землю вниз, и за счет реки участок постепенно удлинялся. Со временем берег стал пологим и удобным для выращивания овощей.

Брат подарил отцу бензиновый насос, который мы разместили на берегу, и с его помощью начали качать воду – летом река мелела, и ее можно было перейти пешком через камыш. Мы, пацаны, нередко этим пользовались, если это было весной и мы еще ходили в школу. Но от такой пересохшей реки был большой минус – приходилось выкапывать ямы и прокладывать водоводы для протока воды из тех мест, где она была.

У дома за изгородью был колодец. Сначала это был старый колодец с журавлем. Колодец постепенно разрушался, мелел, мы оставались без воды, и для питья и кухни приходилось ходить на улицу к колонке, которая находилась примерно в ста метрах от дома, или на речку для полива огурцов, помидор, перца, капусты и пр. Это тоже почти сто метров. К концу дня руки, ноги и спина гудели от усталости. Было просто тяжело.

Потом нашлись деньги, и заказали новый колодец. Вырыл его профессиональный копатель. Это был коренастый, низкого роста, с короткими, но сильными руками красивый мужик, больше похожий на уважающего себя рабочего. Он приходил со своей лопатой с коротким древком и поняв, где надо копать, сразу приступал к работе. Сначала землю наверх он выбрасывал сам, потом подключались хозяева, которые поднимали ее ведрами. Из колодца он не вылезал до появления первых признаков воды. Когда это происходило, он звал хозяйку и говорил: «Захмелі!»

Ему наливали стакан самогона или денатурата, и он продолжал работу. Когда он докапывал до того, что воды по его расчетам будет поступать уже достаточно, чтобы не

успевали ее вычерпывать, он просил его поднять, и требовал захмелить. Помыв руки, лицо, сменив одежду, он сел за стол, и ему наливали третий стакан, подавали горячего борща и кусок мяса. Перед этим он говорил, чтобы ему денег не давали – за ними придет жена. Трапеза быстро заканчивалась, и он уходил домой. После такой работы жена каждый раз, если он не успевал прийти домой, находила его под каким-либо забором по пути следования. Колодцы он делал почти идеально, не применяя никаких нивелиров, уровнемеров, отвесов. Бывали случаи, когда после второго «захмели» выяснялось, что вода поступает медленно, и ее было мало. В этом случае он обещал обязательно исправить. Но позже выяснялось, что он не помнит, что уже работал в этом месте, а поскольку он не допускал и мысли о браке, приходилось нанимать его снова.

У колодца отец выращивал табак. Когда нижние листья созревали, мы их обрывали, сушили, скручивали в жгутики и мелко резали. Мне очень нравился запах свежего табака, нравилось его скручивать в жгуты и затем сапожным ножом резать на тонкие полоски на табак для самокруток. Никто из нас в детстве не курил, но запах свежего табака мне очень нравился. Табак выращивали и в колхозе. Нередко мы подрабатывали на табачных плантациях. Нам поручали обрывать нижние листья по мере их созревания и развешивать на веревках под длинными навесами. Там он вялился в тени, а потом уже затаривался и куда-то отправлялся. Работать долго на табаке тяжело из-за табачного запаха. Если чего-то много, то это всегда плохо.

Некогда большая семья начала уменьшаться. Старший брат поступил в военное училище, я в спецшколу, а потом в институт. Дома оставались младший брат Женя и сестра Люда. На них и родителях теперь держались дом и огород.

Женя обеспечил подвод воды от станичного водопровода, а позже вместе с Борисом и газа.

По окончании института Женя был направлен в колхоз им. Калинина, а позже – в совхоз Новотитаровский Динского района. Он часто ездил в Краснодар, где крайком партии проводил воспитательную работу с кадрами. Возвращаясь, он заезжал к родителям. Частота поездок возрастала накануне праздников, когда в совхозе расцветали выращенные в теплицах цветы, а затем, когда созревали клубника, черешня, сливы и другие фрукты – садово-огородные презенты текли ручейками в крайком и другие распределительно-управляющие места. Кое-что доставалось и родителям. Сейчас я называю это малыми откатами, или социалистическими откатами. Правда, бывали они и очень большими. Это показали суды над некоторыми крупными советскими работниками в Сочи, Геленджике и др.

Женя обновил сад, посадив хорошие яблони, сливы, черешни. Но постепенно, обустроившись на месте работы и обзаведясь своими детьми, он мог все меньше и меньше уделять внимания дому родителей. Вскоре и сестра, выйдя замуж, оказалась в том же поселке. Ее тем более на все не хватало. Родители сначала продали одну часть огорода, а после смерти отца – еще одну. Теперь все участки на бывшем одном, спускаясь к реке, выглядели еще колбаснее: узкие и длинные. На этих участках осталась часть вновь посаженных деревьев.

Ситуация резко ухудшилась, когда Женя был назначен директором совхоза в поселке Пшادا недалеко от Геленджика, и его семья переехала туда. Сад начал стареть и гибнуть. Посаженный кем-то хмель постепенно захватывал весь огород. Корни стелились почти по поверхности земли. Своими могучими плетями он опутал деревья, сарай, забор. До наружной уборной невозможно было пройти. Мы с внуком Кириллом рубили его, как рубят лианы в африканском лесу, прокладывая дорогу к намеченной цели. Ягоды на некогда великолепных черешнях не собирались, и в огромном количестве гнили прямо на деревьях.

В берегу не сажались помидоры, огурцы, капуста, перец, баклажаны. Все зарастало. Забор, ворота, калитка все разваливалось. В тот приезд, когда рубили хмель, мы с Сергеем купили шифер, лаги и заменили забор. Ворота и калитку сделать не успели. Не успели разгрести двор – на хоздворе был строительный мусор, ящики, разное железо. Сразу въехать на машине нам не удалось. Пришлось разгребать.

Когда старший брат развелся и женился вновь, то, уйдя в отставку, до получения положенной военному квартиры жил у родителей. В это время многие заботы легли было на него и его семью. Но в ожидании жилья они уехали на заработки на прежнее место работы новой жены в Магадан. Через несколько лет они возвратились и вновь в ожидании своей квартиры жили в доме родителей. Не без большой помощи Жени и Сергея, мужа Люды, они сделали ремонт, провели воду и газ, установили на утепленной террасе ванную, обогреватель, душ, туалет. Но когда они получили свое жилье, они уже не могли уделять дому родителей особого внимания, а после начала заболевания Бориса эта помощь прекратилась совсем.

Мама уже не была той, которую мы знали многие годы. Она постепенно начала отказываться от всего. Перестала водить какую-либо живность. Бессменными на довольствии у нее оставались кот, дворняжка, гусь, курица. Когда она шла в берег, за ней следовало цепочкой ее братство: гордый гусь, курица, кот и собака. Когда она собирала огурцы или помидоры, они садились или ложились в таком же порядке на дорожке и, повернувшись в ее сторону, ждали. Когда она заканчивала работу, то к дому возвращались в обратном порядке. Возвратившись, они стремились попасть в комнату мамы. Но этой чести удостоивались только кот и собака, так как они не гадили

в доме. Постепенно эта часть братства осмелела и стала устраиваться на постели: кот на подушке, собака в ногах. Если мы пытались прогнать их, то собака огрызалась – она не допускала чьего-либо вмешательства на законно принадлежащей ей территории. Дома каждый ждал свою порцию заслуженного. Мама варила им каши, супы, давала мясо, курам – крупу и др.

Мама начала часто болеть. Иногда бывало так, что о ней ничего не было известно несколько дней. Но она категорически отказывалась к кому-то переезжать. Старушки, которые уже жили одни в нескольких домах на острове, установили способ информирования о себе. Если занавеска днем открывалась, а вечером закрывалась, то значит все в порядке. Если этот режим нарушался, то соседка, как бы ей ни было плохо, шла к той, от которой был подан сигнал. Когда маме было совсем плохо, и она не позвонила ни дочери, ни сыну, то к ней пришла соседка и несколько дней спала на матрасе у постели мамы. Они так сжились, что ни та, ни другая не уезжали к детям. Но соседке вскоре тоже стало плохо, и ее забрали в Сталинград. Наконец и мама согласилась переехать к сестре в Найдорф, куда к этому времени возвратилась из Пшады и семья Жени.

Дом продали давно. Тогда ни у кого не было денег, чтобы его содержать без постоянного проживания. Вырученные деньги поделили на четыре части. Доля мамы была передана Людмиле, у которой она стала жить.

В 2010 году, в год семидесятилетия Жени, я посетил в апреле станицу. Дом стоял на месте. На месте стояли и дома соседей. Река на нашей стороне по-прежнему была в зарослях камыша. На другой стороне дамбы, как и прежде, была большая вода. На стороне противоположной от кладбища была построена небольшая пристань с катером и моторной лодкой на причале. Говорили, что здесь создан коммерческий клуб и можно покататься по реке.

Ни к кому не заходил, никого не встретил. Стало грустно от потерянной родины. Посетил кладбище в Новотитаровской, извинился перед отцом за то, что не сберегли дом, и прошел к школе № 29, где встретился с директором и его замом. Обе женщины, известные в системе школьного образования. Прошелся через парк, мимо мемориального комплекса, мимо храма, построенного, как отмечено на одном из сайтов, в основном на деньги известного московского бизнесмена, мимо клуба, в котором разместился музей.

## **Бабушка и дедушка по линии мамы**

### ***Дедушка Буланый Архип Лаврентьевич (1887–1983 гг.)***

Настоящий казак. Участник первой мировой и гражданской войн. Полный георгиевский кавалер. В составе казачьего полка встречал Ленина в Хельсинки. Тот ему не показался: маленький, плюгавенький. Депутат первого Новотитаровского сельского совета. Отец трех сыновей и одной дочери.

Как и многие казаки, дедушка был мастером на все руки: сам придумал и смастерил кукурузоружку, крупоружку\*, центрифугу, автоматического сторожа от пацанов, сам изготовил медогонку, трехколесный велосипед и многое другое. Сам строил дом и всякие хозяйственные постройки.

Дедушка много интересного рассказывал о войне с Турцией и о гражданской войне. В гражданскую он и его братья в течение одного дня бывали и у белых, и у красных: пошел попить к колодцу воды – оказался у красных, заглянул пописать за угол – у белых. И там, и там все друг друга знали. Все, как в художественном фильме «Железный поток» по повести Серафимовича. Не курил. Делал сам и пил только свое виноградное очень вкусное вино. Прожил почти сто лет.

Был участником великого перехода в Астрахань\*\*. Как-то в 1919 году в Астрахань, где они квартировали, по реше-

---

\* На кукурузоружке отделяли зерно от початка, а крупоружка размельчала зерно в крупу.

\*\* Поход Таманской армии советских войск с Таманского полуострова на соединение с главными силами Красной Армии Северного Кавказа в августе – сентябре 1918 г. В январе – феврале 1919 года её остатки, реорганизованные в 3-ю Таманскую стрелковую дивизию, под натиском превосходящих сил противника, отошли в район Астрахани. Героический поход Таманской армии описан в романе А. С. Серафимовича «Железный поток» (1924).

нию ЦК партии для руководства обороной города и края от белой гвардии приехал Киров. Когда он вошел, все встали, а дедушка не смог – он чинил косоворотку. Тогда они были в моде. Киров спросил, почему тот не встал. Дедушка ответил, что не может. Киров посмотрел, что делал дедушка, убедился, что косоворотка готова, и предложил поменяться на свою гимнастерку. Так дедушка обзавелся гимнастеркой Кирова, которую потом хранил всю жизнь, – с его именем связано возрождение и укрепление 11-й армии, державшей оборону в низовьях Волги, и ее наступательные бои. В последние перед смертью годы дедушка выступал перед пионерами в школе и рассказывал о своих казачьих походах и встречах.

Я помню, как теплыми вечерами собирались бывшие казаки: дед Комар, его брат дед Афанасий, дед Кошевой и еще два-три казака, до хрипоты спорили, кто, за кого и как воевал. Дедушка воевал за красных, а его брат Афанасий – за белых. Но в конце концов оба оказались в одном колхозе. Но брату жилось намного хуже.

### ***Дедушка – пчеловод***

У дедушки была большая пасека. До 40-50 ульев своих и 20-30 наших. Перед пчелами он чудодействовал. Когда качал мед, то одевался в белое, брал в руки дымарь. И шел к ним. Качка меда для нас всегда был праздником, так как в этот день мы ели мед от пуза. Ели с сот. Качал он в специально сделанной им бочке. В нее была встроена рама, которая приводилась во вращение с помощью рукоятки и системы передачи вращения. В эту раму вставлялись с двух сторон сотовые рамы, полные меда. Получалась хорошая центрифуга. Меда бывало очень много.



## **Дедушка – садовод**

Был у него хороший виноградник. Из винограда он делал отличное вино. Водку он не пил, а вино – с удовольствием. У него оно всегда было в погребе в бочке. Но главное – у деда был великолепный сад. На одном дереве у него росло несколько сортов. Я никогда не видел и не пробовал таких слив, которые он вывел. На вид они были огромными, полупрозрачными.

На Кубани заборы делались из колючей акации. Пролететь через такой свежесделанный забор было невозможно из-за колючек. Но ветки старели. Становились ломкими. Колючки теряли свои свойства. Постепенно забор разрушался, и в нем можно было делать дыры, в которые пацаны и лазали. Дед не успевал их заделывать. Тогда он установил автоматическую систему защиты от пацанов. Поперек дыры он разместил хорошую палку с осью вращения у одного из концов палки. На самом конце он сделал самосбрасывающийся зацеп. Зацеп закреплялся в положении, когда другой конец палки был поднят вверх. На этом конце в поднятом положении натягивалась прикрепленная к концу палки и к колу внизу хорошая резинка. Внизу дыры натягивалась крепкая веревка так, чтобы когда она обрывалась, зацеп сбрасывался и палка, натянутая с другого конца, ударяла вниз. Когда ты залезаешь в дыру, то задеваешь за эту веревку, палка сходит с зацепа и под действием резины больно хлопает по спине. Пролетаешь вперед и устремляешься в другую дыру, но и там получаешь по спине. Я долго не знал об этом изобретении, так как никогда не лазил. Об этом мы узнали от брата Бориса, который почему-то лазил в огород к собственному деду.

Еще одна линия обороны у деда находилась непосредственно у виноградника. Вокруг него натягивалась веревка. В одном из углов закреплялся самопал. Вербка

натягивала курок. Когда кто-либо задевал веревку, ее конец соскакивал с курка и самопал стрелял. Самопал заряжался солью или пшеницей. Не смертельно, но если попало в ногу, то было неприятно.

Состарившись, дедушка не мог защитить свой урожай. Тогда он повесил прожектор на столб у дома. Когда собака сильно начинала лаять, дед включал прожектор, высовывал в окно ружье и шарахал в воздух. Это немного помогало.

### ***Дедушка – журналист***

Один из его сыновей жил с семьей в Новороссийске. Как-то дед решил посетить его. Написал письмо, когда приедет.

Не дождавшись ответа, поехал. Письмо сыну пришло через несколько дней после приезда. Дед удивился и по возвращении домой написал критическое письмо в «Советскую Кубань». Письмо опубликовали и прислали ему ответ и три рубля. Дед удивился: их критикуют, а они за это еще и деньги платят. Хорошая работа. Так он чуть не стал журналистом.

### ***Дедушка – строитель***

Высокий ростом, седой, с окладистой белой бородой без усов, удивительно добрыми глазами и постоянной легкой улыбкой, в белом льняном костюме и белой шляпе, он выглядел, как инопланетянин. Трудно было поверить, что он строитель. Но он им был. У него было много разнообразного им же изготовленного прекрасного инструмента: рубанки, стамески, фуганки, пилы и многое другое. Все сохранилось в идеальном виде. Дедушка непрерывно что-то мастерил, строил, перестраивал, говоря, что это для внуков, делая дом все удобнее и удобнее.

Однажды, когда он перестраивал дом, упал с крыши на спину. Выжил, но после этого он сгорбился, стал медленно передвигаться, но все равно прожил еще более 20 лет. Если бы не падение, он мог бы прожить значительно больше, чем 96 лет.

С бабушкой и дедушкой долгое время жила семья не вернувшегося с войны сына Феодосия: тетя Харюта, в девичье Дорошенко, с двумя сыновьями Валиком и Толиком. С ними мы дружили и дружим до сих пор. Оба хорошо играли на баяне. При этом Толик после ухода на пенсию возглавил музыкальный ансамбль в станице Северская. Валик был высококлассным сварщиком.

Последние годы дедушка жил в нашем доме. Свой дом они продали, тетя переехала в Новороссийск к старшему сыну, где и закончила свой нелегкий путь вдовы военного разведчика. С ней дедушка не поехал. Просился к Тосе – к своей дочери. До самой смерти каждый день перед едой он выпивал маленькую стопку водки. Потом так же делала и мама. Очевидно, это было что-то вроде наркотика.

Умер дедушка тихо. Похоронили его на старом кладбище рядом с бабушкой. Меня о его смерти не известили, и поэтому на похоронах мне не довелось быть.

### ***Бабушка Анна Гавриловна, в девичье – Маслова (1883–1968 гг.)***

По линии отца мы происходим от русских воронежских или ивановских мастеровых. Его мама, наша бабушка рано умерла, и мы, дети их детей, ее не помним. Дедушка же умер еще раньше ее. Поэтому воспитывались мы бабушкой Анной Гавриловной. Красивая чернявая казачка. До революции их семья слыла зажиточной. Батраков не имели. Все делали сами.

После революции почти все хозяйство с началом коллективизации было сдано в колхоз, где оно в конце концов было либо растащено, либо подохло. Этому способствовали и дети, которые стали в свое время комсомольцами и требовали от родителей выполнения решений партии и правительства: сдачи собственности в полном объеме. Рассказывали, что у бабушки оставалось две коровы, и когда по требованию детей их выводили со двора, бабушка повисла на шее одной и, громко рыдая, просила оставить кормилицу: «Мне нечем будет вас кормить». Но моя мама, отчаянная комсомолка, стояла на своем: корову сдали.

Мы любили все, что она готовила, а готовила она вкусно.

## Мои родители

**Отец – Александр Иванович Тяпченко  
(26.08.1908 – 06.10.1977 гг.)**

Отец родился в семье ремесленника. Звали его Шурой, реже – Сашей и совсем редко – Александром. На Кубани ремесленники обслуживали казаков и потому они были людьми низкого сорта. После революции эта категория людей, особенно их взрослеющие дети, оказалась в сложном положении.

У отца было четыре брата: Михаил (05.09.1912 – 17.12.1984), Семен (12.02.1915 – 30.04.1976), Владимир (31.05.1924 – 24.10.1979) и сестра Клавдия (к сожалению, не нашел дат ее жизни).

В те годы каждый выживал, кто как мог. Интересным с этой точки зрения был период НЭПа. Для молодых, энергичных это было время расцвета их деловых качеств. Шура, сбжав в интернациональный город Баку, занялся бизнесом – торговлей. Позже это называли спекуляцией и как вид деятельности запретили. Но этот вид обеспечивал хорошие доходы. Периодически Шура возвращался в станицу разодетый и с деньгами. Петушился перед сверстниками. Растратив все, он убегал снова. Но бизнесменом так и не стал. Возвратясь в станицу, он устроился в Краснодаре на работу.

Отец старше мамы на шесть лет. Когда и где он познакомился с мамой, не знаю. О своей жизни до женитьбы отец никогда не рассказывал, но по некоторым ремаркам его друзей и мамы она у него была весьма активной.

Когда для мамы пришло время идти на работу, отец помог ей устроиться в Краснодаре на кирпичном заводе.

Он же, как мог, помогал ей. Они решили «пожениться»\*, но родители мамы были против этого. Тогда они вместе сбежали в г. Ейск. Прожив там месяцев семь, возвратились в родную станицу рожать Бориса. Больше они станицу не покидали.

Впоследствии, когда в стране шла коллективизация, сопровождавшаяся неразберихой, отца приняли в колхоз. Одно время он работал на тракторе. Случилось так, что его трактор исчез. Над ним нависла угроза сурового наказания. Но то ли трактор нашли, то ли его роль в этом процессе была малой, то ли это было обычным явлением в те времена, но суровой кары он избежал.

Отец – участник Великой Отечественной войны. Участвовал в защите г. Грозного от фашистов. В те дни город непрерывно подвергался бомбежке. Их подразделение находилось под Грозным то ли в саду, то ли в лесу. Как-то отца с товарищем отправили в разведку. Когда они пробирались через камыши, он был ранен шальной пулей. Пуля, попав в металлическую пуговицу нагрудного кармана, прошла через нее и содержимое кармана и ослабленная застряла, едва поранив. Из этого места начала сочиться кровь. Товарищ, увидев это, предложил возвращаться в расположение части. Отец согласился, хотя в общем ранение не было особо опасным. Подойдя к месту расположения они увидели страшную картину. На деревьях после бомбежки висели куски человеческих тел, лошадей. Не осталось ничего живого. Они были потрясены. Отец потерял сознание. Как он потом попал в Краснодар, он не помнит. Но помнит, что службу продолжил в Ростове. Рассказывал, что летом, находясь там, они тайком пробирались в сады. При этом говорил, что они крались к саду по одной стороне улицы, а немцы – по другой. Никто не стрелял. Рвали яблоки с разных сторон сада.

---

\* В тот период венчание в церкви уже не соблюдалось повсеместно, а оформление брака в ЗАГСх еще не везде было принято.

Долгое время служил в обозе сапожником: шил нестандартные, в основном хромовые сапоги для офицеров. Был ранен. После войны много лет работал в пожарной. Если мама зарабатывала трудодни, то он деньги. Это очень важно, так как тем, кто работал в колхозе, деньги можно было заработать только торговлей – с огорода, от коровы, кур, свиней, кроликов. А деньги нужны были на покупку одежды, обуви, соли, соды и многое другое.

В роде Тяпченко многие работали сапожниками. Один из его двоюродных братьев, живя в Краснодаре, шил только модельную обувь. Отец тоже шил и неплохо. Этому делу он обучал и нас. Шил так называемые чувяки. По определению, это мягкая кожаная обувь без каблучков у народов Кавказа и Средней Азии. Так же называют вообще мягкие открытые туфли без каблучков. Их подразделяют по конструкции заготовки и материалам верха. Заготовки ему с трудом добывал в Краснодаре его брат. С кожей всегда была проблема. Поэтому ему заказывали чувяки из парусины, плотной ткани. В качестве подошвы приходилось использовать резину от покрышек. Такие чувяки, не обутые на ногу, скрючивались в то положение, в каком они были в покрышке.

Отец мог бы пойти по пути брата, но ему запретили сидячую работу – у него был обнаружен какой-то неполадок в почках. Тем не менее, когда становилось плохо с деньгами, он садился и шил. Как-то во время посещения брата в Краснодаре он увидел сшитые тем модные женские сапоги. Купить их было невозможно, а у одной из его невесток горели глаза при виде таких сапог. И он решил ей сшить сам. Невестка была в восторге. После, когда он показал сапоги брату, тот настойчиво начал приглашать его к себе. Но отец отказался. Повторить это еще раз он не смог из-за болезни. Но чувяки продолжал шить. Несколько десятилетий это хобби спасало семью от голода и холода.

Дома на отце лежала ответственность за материальное обеспечение домашнего хозяйства: строительство сарая, хлева, курятника, клеток для кролей и многое другое.

Любил он, как и многие другие живущие у реки, рыбачить. С отцом мы смастерили мостик и причал для лодки, сделали небольшие прогалины для заброса удочек и немного очистили дно. Потом это место существенно расширил Борис. Почти ежедневно отец приносил карасей. Если мелкие, то их обволакивали в муке и жарили на постном масле без какой-либо очистки. Съедались такие карасики с хрустом быстро.

Позже приобрел у соседа подержанную лодку и, прорубив проходы в камыше, выходил на другой берег реки, где были места чистой воды.

Умер отец от рака. Болезнь протекала мучительно и долго. Борис едва смог устроить его в военный госпиталь как участника Великой Отечественной войны и инвалида – дело в том, что у отца не было соответствующих документов. Как рассказывали, после войны якобы имели место призывы сдавать или отказываться от получения необходимых документов. Отец, по словам брата, ответил на призыв родного правительства, отказавшись тем самым от каких-либо положенных ему льгот в текущее время и на будущее.

На похороны приехали все его живые родные и двоюродные братья, племянники. Прилетел я из Жуковского и Борис из Баку. При виде отца я ужаснулся: в гробу лежал скелет, обтянутый кожей. Так его съел рак. Отпевали дома всю ночь. Мы тоже были рядом. Хоронили на главном кладбище станицы. Дорога до могилы была усыпана прекрасными каллами, которые привез Женя. Я впервые надел хороший костюм и свои ордена и медали. Хотелось показать, каких сыновей вырастили отец и мать. Похоронили его рядом с его мамой и братьями Семеном и Михаилом.



**Мама – Антонина Архиповна Тяпченко (Буланая)**  
**(16.02.1914 – 02.11.2008)**

Мама родилась в казачьей зажиточной семье и всю жизнь без нескольких месяцев прожила в станице Новотитаровской. В семье она была четвертым ребенком. Ее мама каждый раз после рождения очередного пацана хотела иметь девочку. После трех заходов наконец на четвертом ей это удалось – на свет появилась она, девочка. Ей дали имя Тося (Антонина). Она, как многие казачки, была красивой, независимой, самостоятельной, инициативной. Ее любили и близкие, и все, кто рядом жил или работал. Несмотря на большие послереволюционные трудности все дети получили школьное образование, что позволило им не потеряться в той сложной жизни, какая пришлось на их долю в годы революции, гражданской войны и лишения казачества прав и привилегий. До революции главным правом казаков было право защиты России в любое время суток в течение многих лет собственного жизненного цикла, имея всегда готовыми боевые шашки и снаряженного коня. Привилегия – земля в собственности.

Рассказывали, что мама была активной комсомолкой. Их семья в немалой степени по ее инициативе лишилась всего хозяйства, нажитого своим трудом: коров, лошадей, овец, кур, свиней, молотилки, косилки.

Ее трудовая деятельность началась не без помощи будущего мужа в Краснодаре на кирпичном заводе. Как одну из самых грамотных ее быстро продвинули на должность учетчицы. В Краснодаре она какое-то время жила на съемной квартире. По выходным навещала родной дом. Ходила по шпалам босиком – это примерно 10-15 км по шпалам. Идти по шпалам хорошо. Плохо, когда промахиваешься, и нога попадает на гравий – подошвы становятся твердыми, трескаются, кровоточат. Приходится их отпаривать, лечить всякими примочками.

Как-то будущий муж пригласил ее в театр. Мама долго не давала согласия, так как ей не в чем было идти. Проблема была закрыта после того, как ее друг Шура, так звали близкие будущего мужа мамы и моего отца, узнав, что у нее нет обуви, сшил и подарил ей чупяки. Это такие тапочки на толстой подошве, как правило, из автомобильной покрышки. Впервые попав в театр, она растерялась. Легче стало, когда неожиданно увидела такую же девушку и подумала, что она не одна такая, и сказала об этом Шуру. Тот рассмеялся. Оказалось, что перед ней было большое зеркало, и она смотрела на свое отражение. Обескураженная Тося убежала из театра.

Вскоре она оставила работу на заводе и возвратилась домой, где вопреки желанию родителей связала свою дальнейшую жизнь не с казаком, а, как казаки говорили, с кацапом Шурой (Саша, Александр) Тяпченко, для начала сбежав с ним из дома в г. Ейск. Ей такой проступок родителей простили, а отцу – нет.

Прожив в Ейске месяцев семь, они возвратились в станицу. Поселились в хате через дорогу немного левее от родителей мамы. Хата с глиняными полами, русской печкой, с непосредственно примыкающим к входной двери теплым помещением для животных. В ней было уютно, зимой тепло, а летом прохладно. Здесь родились все трое пацанов – мои братья и я, отсюда все пошли в школу. Здесь же меня едва не лишили жизни.

Случилось следующее. Было Первое мая. Родители ушли к родственникам отмечать этот праздник, велел нам, троим пацанам, сидеть дома. Электричества, телевизора, радио в доме не было, и мы, не желая сидеть одни в доме, уселись на корточках у калитки со стороны улицы. Нам было интересно, как напротив шла свадьба. Там шумели, плясали, пели песни. Но вот от гуляющих отделился мужчина и направился к нам. У нас и мысли не было убежать,

так как это был хорошо знакомый сосед. Приблизившись, он взмахнул ногой, крича «гыря!» – клич пастухов на овец или коз, когда их гонят или прогоняют. Его сапог с железной скобой на носу врезался мне в бровь. Я заорал и бросился к бабушке, которая жила напротив наискосок. Вбежал я в дом бабушки весь в крови. Она сначала отдрала меня за то, что не послушались и сидели на улице, а уже потом приступила к обработке и перевязке раны. На следующий день меня повезли в больницу, где зашили бровь, и началось лечение. Мне давали конфеты, возили на линейной упряжке в больницу. Я чувствовал себя невероятно счастливым. Но бабушка навсегда запомнилась мне своей суровостью.

Моя мама прошла тот же путь, что и ее мама, моя бабушка: три сына и наконец долгожданная дочь. Занималась она не только воспитанием детей и домашним хозяйством, но и активно участвовала в инновационных, как теперь говорят, работах колхоза «Красный партизан» в станице Новотитаровской Краснодарского края. Она одна из первых в СССР освоила технологию выращивания индюшат в промышленных масштабах без больших потерь. Мы помогали маме кормить индюшат и ухаживать за ними. Хлопотное это дело. Птица она капризная да и весьма глупая. Держали ее в длинном сарае. Если в дверях были щели, и утром через них проникал свет, то индюшата собирались на свет. Лезли друг на друга, и если дверь открывали несвоевременно, то верхние душили нижних. Рано же выпускать было опасно, так как при росе они быстро простужались и затем гибли. Кормили их свежим вкусным творогом, таким, каким нас кормили очень редко. Давали им свежее отварное мясо. Помню, что птицы питались лучше, чем мы. За эту работу мама имела многочисленные поощрения и награждена тремя медалями ВДНХ. Я, имея всего две таких медали, в этом деле ее не догнал.

Вся наша семья занималась выращиванием шелкопряда в домашних условиях. В эту работу были вовлечены и те дети, которые не боялись лазить по шелковицам, обрывая и собирая в мешки листья. Листья слоем выкладывались в лотки, в которых были размещены прожорливые гусеницы. Взрослея, гусеницы плели вокруг себя шелковые коконы. Когда они созревали, их собирали и сдавали в кооперацию. Из них делался шелк.

На рынок мы возили огурцы, помидоры, лук, чеснок, кабачки, молодую кукурузу и др. Молоко сдавали на маслозавод, взамен получая масло, сыр, пахту для свиней.

В 1950 году после рождения сестры Людмилы мама серьезно заболела. У нее признали рак груди. Лечение не помогало, и она обратилась к народной целительнице, как теперь называют бабушек, умеющих лечить. Маму в Краснодар всегда сопровождал я. Старуха делала какие-то растирания, накладывала мази, и после ее процедур мы заходили к родственникам, забирали свои кошелки, возвращались на автобусе домой. И вот однажды бабушка-знахарка сказала: «Тося! У тебя больше ничего опасного нет. Езжай домой и ни о чем плохом больше не думай». Нашей радости не было границ. Мы счастливые, купив подарков, поехали домой. Больше мама не болела. Это было огромным счастьем для всех, особенно для меня, так как на мне лежала обязанность ухаживать за совсем маленькой сестрой, огородом, братом да еще и готовить обеды, носить еду в больницу.

Как правило, в выходные дни мы с ней или с отцом ездили на рынок в Краснодар с домашней птицей, овощами, фруктами. Однажды, распродав привезенное, мы решили зайти к родственникам, которые жили недалеко от сенного рынка. На дороге через сквер к нам подошел мужчина и предложил пакет, говоря, что предлагает нам купить платье. Мама не хотела тратиться, так как дома нужны были деньги – мы могли иметь их только с рынка. Но когда я

увидел платье, мне показалось, что ничего подобного ни она, ни я не видели, и я уговорил маму купить. Это было крепдешинное платье необычной расцветки. Но запрошенных денег у нас не было. Мы назвали другую сумму. Он не согласился, назвав меньше первой, но больше нашей. Мама вновь повторила старую. Тот вновь не согласился, спрятал пакет за пазуху, и отошел. Мы тоже продолжили свой путь. Вдруг мужчина, дыша в спину, говорит, что ему очень хочется, чтобы моя мама была самой красивой, и что он продаст за нашу цену. Мы счастливы. Мама отдает деньги и получает пакет.

Сияющие мы почти бежим к родственникам. Войдя во двор, мама увидела тетю Катю и с какой-то гордостью – радостью почти – закричала: «Катя! Посмотри, какое я платье купила!». Достает пакет, вытаскивает из него содержимое и не глядя показывает. Тетя Катя с недоумением говорит: «Тося, так это же вата». Мама столбенеет. Ничего не может понять. Я тоже. Потом вдруг соображаем, что нас нагло обманули. Мы бежим в сквер, но, естественно, там никого нет. Как побитые щенята, понунив головы, идем к тете Кате, забираем вещи и едем домой, не зная, как теперь оправдываться. Продать-то продали. Деньги выручили. По нашим меркам неплохие. А приехали пустые, нагло обманутые.

Не помню, как повел себя отец, но такого красивого платья у мамы никогда не было. У меня же долго не прошло чувство вины перед мамой.

Мама любила цветы сама и привила эту любовь детям и внукам. Цветы благоухали у дома с весны до глубокой осени. Они были ее и нашей гордостью. Вечером после полива вокруг дома устанавливался цветочный аромат. После жаркого дня ты словно окунался в эфирное пространство, в котором исчезала усталость, переставали ныть потрескавшиеся подошвы ног. Ты успокаивался и готов был любить всех и все.

Летом у мамы с отцом и сестрой Людмилой частоправляли здоровье наши с Люсей дети и дети Бориса – старшего брата. Бывать на Кубани нравилось и родственникам моей жены. Многие, бывая в станице, научились у мамы готовить ароматные кубанские борщи, вареники с творогом и разными ягодами и фруктами. Без гостей летом родители скучали.

## **Братья и сестра**

В семье было три сына: старший – Борис, я, Юрий, средний, Евгений – младший и одна дочь самая младшая – Людмила.

**Борис**  
**(09.02.1935 – 19.04.2003)**

Старший брат Борис окончил среднюю школу в станице Новотитаровской, затем Житомирское артиллерийское военное училище и значительно позднее – Военно-политическую академию им. В. И. Ленина. Служил в войсках противовоздушной обороны СССР сначала в поселке Аташка недалеко от г. Баку. Там дослужился до командира полка, там же у него с Александрой Абрамовной, его женой, родились сын Олег и дочь Алена.

Командиры частей всегда были большими людьми на близлежащей территории, так как у них были люди и техника – всего этого не хватало в местных колхозах или артелях. Когда начиналась путина – рядом была рыболовецкая артель, то воинская часть помогала. За это она имела рыбу и таким образом повышала благосостояние не только командиров, но и солдат.

Примерно в 1969 году Борис был переведен в главный штаб Бакинского округа ПВО. Штаб находился на горе глубоко под землей. Рассказывают, что интересно было наблюдать за этим местом: утром сверху было видно движущуюся ленту людей, которая неожиданно обрывалась, исчезая под землей. Вечером наблюдался обратный процесс. На этом пути имелся подвал, в котором в разлив продавалось вино Агдам. Это место прозвали Агдамским перевалом. Редко кто не задерживался на этом месте – вино-то было не самым плохим. Если кто не падал

рядом с подвалом, то говорили, что он успешно преодолел Агдамский перевал.

Году в 1976, как рассказывал Борис, по предложению маршала Советского Союза К. С. Москаленко, в то время главного инспектора Министерства обороны СССР, заместителя министра обороны СССР, он был переведен в главный штаб войск противовоздушной обороны СССР, который базировался в глухих лесах недалеко от г. Ногинска. Семья жила в закрытом военном городке Заря, что рядом с г. Железнодорожным в Подмосковье. Теперь этот поселок имеет собственный сайт, и там можно узнать много интересного о нем.

Я несколько раз приезжал в этот прекрасный по тем временам городок. Бывая с братом в гаражах местных военных, можно было многое узнать об их жизни. Гаражи находились на их пути домой – перехватывающее место, нечто похожее на Агдамский перевал в Баку. Пройти мимо, не зайдя к кому-либо, было делом грешным. Я, не желая быть грешным, присоединялся к этой компании. Там велись откровенные беседы о жизни. Становилось понятно, что все они были сорваны с хороших мест и с хороших должностей, но принимали предложения о переходе на новые места с намерением продолжить карьеру и получить генеральские звания.

Должность у брата была генеральской. Но звание генеральское надо было еще заслужить, а это, как описывает в своих мемуарах бывший командующий ракетно-космической обороны (РКО) генерал-полковник авиации Красковский Вольтер Макарович, который, кстати, тоже прошел через лесной штаб ПВО и поселок Заря, дело непростое.

Во-первых, как он пишет, процесс этот затянут по времени. Обычно представления к генеральским званиям приурочивались к государственным праздникам. Для большинства офицеров представления повторялись от двух до пяти и более раз и по времени растягивались на годы.



Чтобы на тебя подали представление, нужно было заслужить. Хотя формально для представления к генеральскому званию и существовали сроки пребывания в занимаемой должности, но каждый начальник решал этот вопрос по своему усмотрению.

Во-вторых, продолжает Вольтер Макарович, представление, если оно и было написано, проходило сложный путь рассмотрения. Первоначально оно рассматривалось на Военном совете армии (округа), затем в Управлении кадров вида ВС. Из Управления кадров список кандидатов представлялся Главнокомандующему. После просмотра главком в зависимости от своего личного мнения выносил кандидатов на рассмотрение Военного совета вида ВС, откуда со значительными сокращениями список передавался в Главное управление кадров МО СССР. Там он тщательно изучался и передавался на одобрение в административные органы ЦК КПСС. После согласования с ЦК КПСС список кандидатов рассматривался министром обороны и Высшей аттестационной комиссией (ВАК), где действовали свои правила. Естественно, после такого фильтра счастливых значительно убавлялось. Затем следовал доклад министру обороны, и список передавался в правительственные органы для издания Постановления СМ СССР. Пока списки с кандидатами проходили все инстанции рассмотрения, кандидаты изматывались от ожидания и особенно тяжело переносили отказ в присвоении звания. Для некоторых это становилось трагедией.

Как рассказывал Борис, ему после завершения очередной подготовленной операции обещали «сделать» генерала, но потом оказывалось, что в ее исполнении надо было участвовать лично. А проводились эти операции в разных странах, и туда штабистов пускали неохотно, тем более, если это были хорошие штабисты – Борис гордился своим вкладом в планирование египетской операции возмездия Израилю за поражение в 1967 г.

А потом была «Октябрьская война» на Ближнем Востоке с 6 по 24 октября 1973 года, в которой израильтяне пытались повторить опыт 1967 г. путем нанесения массированного удара авиацией по объектам Египта и Сирии. «Только благодаря сильной ПВО (с учетом опыта 1967 г.) цели агрессора не были достигнуты, хотя израильская авиация произвела свыше 9000 самолетовылетов» (В.М. Красковский). Но и здесь Борису не довелось принимать участие в исполнении запланированного.

Совсем перестал Борис мечтать о генерале после того, как кто-то донес в партком местного значения о его любовных связях... О карьере можно было больше не мечтать. Это не нынешние времена всеобщего разгула. Он ушел в отставку и, покинув ставшую родной Зарю, отбыл с любимой на историческую родину в станицу Новотитаровскую, затем в г. Магадан, где в свое время на золотодобыче работал брат отца Михаил Иванович, затем жила и работала директором школы его дочь, подруга Бориса. Борис преподавал в школе военное дело. После предоставления ему квартиры в Краснодаре и обмена ее на квартиру в Новотитаровской и нового обмена там же он с подругой возвратился в станицу. Здесь он тяжело заболел. Здесь же его «залечили», и он умер.

На похороны я прилетел, опоздав на два часа. Там я впервые столкнулся с новой модой – модой хоронить практически в день смерти, хотя по христианским обычаям это не положено. Именно так поступила его подруга, зная, что я вылетел. Почему? Не знаю до сих пор. Встречал меня на машине в аэропорту мой племянник Алеша. Он же завез меня на место захоронения брата. Я надеялся, что успеем. Не успели. Постоял перед только что насыпанным холмом и поехал домой к маме. Туда же после поминок пришли Женя, Люда, дети Жени и мой школьный друг Коля Ралка.

Поговорили, повспоминали и разошлись.

## ***Немного о детских годах Бориса***

Борис невысокого роста, коренастый, спортивного вида. Любил футбол и играл за сборную школы или станицы, играл на трубе, в училище стал боксером. В общем, был активным спортсменом. Нас младших он почему-то не очень жаловал, хотя и не очень обижал. Был один минус: домашние дела он стремился сваливать на нас, чаще на меня. Как-то я не выдержал, заорал и бросился на него с тем, что в руках было. А в руках был топор. Он отскочил. Я за ним. Он к речке. Я за ним. И о чудо! Он понесся через реку, которую мы босиком боялись переходить из-за низко торчащих огрызков камыша. Я за ним. Он оказался значительно проворнее. Я не догнал. В доме Борис не ночевал – у него было место во дворе в копне сена. Там он всегда останавливался после долгих прогулок с друзьями.

Борис мог и пошутить с нами так, что было больно. Известно, что у телег обод из железа. Зимой при езде по ледяным дорогам поверхность обода блестит. Как-то Борис рассказал мне, что такой обод сладкий, если попробовать на язык. Увидев однажды стоящую телегу, я лизнул обод и тут же заорал от боли – язык мгновенно примерз. Я инстинктивно оторвал его от зеркальной поверхности обода, оставив след в виде примерзшей кожи. Из рта пошла кровь. На всю жизнь осталась обида от такой пакости и своей глупости.

Еще помнится, что он, некоторое время дружа с соседской девушкой, почему-то воровал яблоки из их сада, где была злая собака, и угощал подругу. Я думаю, что с ее стороны это была подначка. И она, надсмехаясь, просила принести яблок. И он шел на риск и приносил.

Как многие военные, Борис был неплохим охотником, увлекался рыбалкой. Был хорошим семьянином. Но измену семья ему не простила – попрощаться с ним из семьи никто не приехал.

## **Евгений**

Женя родился в 1940 году, как и мы с Борисом, он окончил ту же среднюю Новотитаровскую школу, работал трактористом в колхозе им. Калинина, побывал на целине в Кустанайском районе. Там тоже работал на тракторе. В 1960 году поступил и в 1965 году окончил Кубанский сельскохозяйственный институт, ныне Кубанский аграрный университет – один из самых передовых университетов страны. По окончании факультета плодоовощеводства и виноградарства КСХИ был направлен в колхоз им. Калинина Новотитаровского района в качестве агронома. Там он первый в нашей стране заложил в промышленном масштабе пальметтный\* сад из слив, груш, яблонь и др.

Пальметтные – это чудо-сады. Наш дедушка, мы считаем его великим садоводом, был поражен успехами внука, когда увидел его сад сначала весной цветущим, а летом плодоносящим. Это сады-квадраты с рядами шпалер и посаженными вдоль них деревьями. Когда деревья цветут, они образуют вдоль шпалер единую цветную стенку. Цвет зависит от типа растений: белый, розовый, сиреневый и др. Осенью стена становится яблочной, грушевой, сливовой и др. – синий у слив, коричневый или красный у груш, разные цвета яблок. После созревания начинается колдовство: между рядами медленно движется конвейер, сборщики снимают фрукты и аккуратно укладывают их в ящики, ящики грузятся на прицепы и отправляются на весовую и далее по цепочке.

---

\* Кроны деревьев такого сада сформированы в одной плоскости, причем ветви отходят от ствола под углом 450 или 900 и их ширина не превышает 15-20 см. Такое формирование крон позволяет высаживать больше растений на той же площади, кроны лучше освещены, и за деревьями легче ухаживать, а в результате – более раннее плодоношение и высокие урожаи, которые можно собирать без стремянок.

Я, приезжая в станицу, всегда старался побывать в садах у брата. Мне он представлялся чудесником. Все фрукты как на подбор. Без каких-либо червоточин, пятен, одинакового размера, блестящие от глянца. Он стал хозяином великолепного сада, работая в должности бригадира сад-бригады № 19. Проработал он в этом саду с 1965 по 1973 годы. В этот период он женился, в этот период ему дали квартиру в станице, родились дети. Впервые с него начались свадьбы, которые колхоз организовывал своим лучшим работникам: свадьбы на тройках.

Далее его жизненный путь продолжился в поселке Найдорф в плодово-ягодном совхозе Новотитаровский, куда он был рекомендован на должность главного агронома. Здесь вместе с директором совхоза Петром Петровичем Тищенко, ставшим их семейным другом, они впервые в стране закладывают не только обычные сады, но и сады со свободной кроной на низкорослом подвое, много внимания уделяют цветоводству, клубнике, переработке и хранению фруктов.

#### *Справка*

Найдорф – это небольшой посёлок, со всех сторон окружённый фруктовыми садами и озёрами. Расположен в 35 км от Краснодара, а ближайшая от него станица, Нововеличковская, всего в пяти. Поселок создан российскими немцами соседнего села Долиновское (Гнадау) и назван именем Нойдорф (*Neudorf* – новое село) в честь предков-колонистов, приехавших в 1884 году на Кубань из Приднестровья из немецкой колонии с названием Нойдорф. Когда брат переехал в Найдорф, там жило много немцев. Их дома можно было сразу узнать по их чистоте и ухоженности. С началом строительства капитализма и развала системы хозяйствования многие немцы уехали в Германию.

Удивительно, что в период расцвета садоводства на Кубани отечественных фруктов не было в промышленных зонах. Мой тесть Виктор Михайлович не верил, что все это изобилие есть, но нет средств для транспортировки и хранения. Он не верил до тех пор, пока однажды мы вместе с ним не побывали на Кубани. Повез я его в совхоз. В это время шел сбор яблок. Они аккуратно укладывались в ящики, ящики в штабеля в тени у погрузочной железнодорожной площадки. Штабель уже был высотой около трех метров и длиной около двадцати и глубиной 5 метров. Но вагоны не подавались. Виктор Михайлович не мог поверить, что вагонов нет и отправить ничего нельзя. К концу моего отпуска Женя позвал нас, чтобы мы посмотрели, что стало с яблоками. Яблоки почернели, их начали вываливать из ящиков и с помощью трактора с ковшом сгружать в самосвалы. У меня и тестя были слезы на глазах. Обещанные Краснодаром вагоны не поступали.

Значительно в более поздние годы, когда Женя возвратился в Найдорф после директорства в совхозе п. Пшава, аналогичную картину наблюдали школьники из г. Жуковский, работавшие летом в совхозе на сборе земляники. Как-то они ударно собрали земляники на целый вагон и в лукошках отправили ее на погрузку на станцию Титаровка, куда должны были прийти вагоны. Их прибытие обещали через каждые несколько часов. Но их не было несколько дней. Никто из обещавших не говорил правды. Нет правды – нет правильных решений. Управление совхоза надеялось, что вот-вот они придут. Что делается с созревшей ягодой в жаркую погоду, объяснять не надо. Когда школьники прибыли на погрузку, то увидели ручьи сока, текущие от штабеля лукошек. Ребята вместе с их руководителями, не стесняясь, плакали. И было отчего. Это была трагедия на пути взросления молодежи.

Ремарка. Впервые жуковские ребята приняли участие в работах по сбору ягод и фруктов в этом кубанском совхозе

примерно в 1975 году. До этого там работали школьники из Мурманска и Краснодара. Дорогу оплачивал совхоз. Он же обеспечивал их местом для проживания и приготовления пищи. Питались они за свой счет. Дело оказалось убыточным для совхоза и неподъемным для Мурманска. Краснодарских школьников они тоже не хотели нанимать, так как убытки от них были еще больше. Мы с братом решили попробовать организовать летние трудовые лагеря для жуковских школьников. Я, имея письмо от дирекции совхоза, обратился в Жуковский горсовет. Там не оценили наше предложение. Тогда мы обратились к председателю Люберецкого горсовета Ю. А. Новикову, бывшему мужем сестры моей жены. Он, человек деловой, быстро понял выгоду для города и родителей от такого мероприятия, дал добро, взяв обязательство на оплату питания и транспортные расходы на его доставку в Найдорф. Большая помощь от области была оказана с условием, что в отряд будут включаться дети из неблагополучных или малообеспеченных семей со всей области. В последующем начатое дело в г. Жуковском уже с незначительным моим участием было продолжено в немалой степени благодаря инициативе директора Центра детского творчества Елене Ивановне Походенко.

В 1976 году Женя защитил кандидатскую диссертацию, а в 1983 году он был рекомендован на должность директора совхоза Михайловский перевал. Вскоре он со всей семьей переехал туда. В конце 80-х годов были введены выборы директоров совхозов. Правильно или неправильно, но выборы выиграл ранее снятый директор. Женя возвратился на прежнее место главным агрономом-заместителем директора по производству. В годы недоразвитого капитализма совхоз преобразовали в ОАО «Виктория-92». Сразу после своего 70-летия он ушел с этой работы и временно подрабатывал на разных работах. Работая, он многое сделал, чтобы в Найдорфе был газ. Потом этот опыт пригодился, когда прокладывался газопровод «Южный поток».

Женя награжден орденом Трудового красного знамени, медалями ВДНХ, имеет звание «Заслуженный работник сельского хозяйства Кубани» и др. У него много друзей. Один из опытейших охотников Кубани, рыболов-любитель.

### ***Немного о детских годах Жени***

В многодетных семьях младшим, как правило, живется и хуже, и лучше старших. За первыми родившимися следят взрослые, за младшими – старшие. А это не очень надежно. Так было и в нашей семье. Когда я и мой брат-одногодок Валентин должны были ухаживать за Женей, то зимой это, как правило, заканчивалось тем, что Женя в санках оставался один на один с природой, а мы катались по льду на ближайшей балке до тех пор, пока нас, уже старших на целые два года, не призывали к порядку взрослые с помощью нереализованного насилия.

Часто без присмотра он оказывался и дома. А ребенок он был любознательным. Так, исследуя свое отражение в колодце, он оказался в нем. Это случайно увидела нашего года рождения двоюродная сестра, подняла крик. Как ребенок был вызволен из колодца, не помню. Но его спасли.

В детстве точно, а сейчас не знаю, Женя был невероятно общителен с пресмыкающимися, птицами и другими животными.

*Ворона.* У него была прирученная им ворона. Она жила не в клетке и даже не в доме. Она свободно летала в огороде. Обычно, когда садились под сиренью трапезничать, она, громко обозначая саму себя карканьем, подлетала, садилась на ветку над Женей или на его плечи и перехватывала что-либо из его ложки по пути ее движения в рот. Никто никогда не смог подержать его ворону в руках.



Ужи. Это была его страсть. Он их ловил. Подолгу развлекался с ними. Нередко клал их под рубашку или майку и шел в школу. Однажды он пронес ужа в класс и там во время урока его выпустил. Шума было много. Неприятностей тоже. С ужами мы хорошо познакомились на балках, где пасли коров. Нас пугали тем, что они сосут коров. Эта версия поддерживалась, так как часто коровы не приносили в нужном количестве молока. Но причина этого не ужи. Это – другая история. Гадюк мы не любили. Слишком много плохого о них говорилось. Когда нам удавалось поймать гадюку, прижав голову к земле, то брали за хвост и раскручивали, а затем отпускали. Какое-то время они, очумевшие, лежали неподвижно, а затем медленно уползали. Уничтожали мы их только в огороде, боясь наступить нечаянно – тогда гадюка может и укусить.

*Щуки.* Как-то так получилось, что Женя научился зимой ловить щуку руками. В отличие от многих он обладал отменной реакцией. Однажды в сильный мороз он поймал щуку при ее выходе из-под льда в промоину перед водосбросом под мостом. Мороз был сильным. Руки мгновенно замерзли. Выпустить щуку он не смог. Не мог разжать пальцы. Крича от боли, он со щукой в руках понесся домой. Хорошо, что это было недалеко. Руки не успели обморозиться.

*Волк.* На одной из балок, заросшей непроходимым кустарником, пацаны во время выпаса домашнего скота нашли волчье логово, в котором были совсем маленькие щенята. В те времена волков уничтожали в любое время года – слишком большой вред они приносили фермам. Вполне возможно, что волчицу убили охотники. Женя взял одного из щенков и принес его домой. Кормил он его сам. Волчонок рос быстро. Я увидел его уже годовалым. Он совсем не походил на собаку. Я ни разу не слышал воя, а лаять волки не могут. В качестве хозяина он признавал только Женю. Однажды я страшно испугался, когда решил

побороться с Женей. Как только я коснулся Жени, волк мгновенно молча хватил меня за штаны. Хорошо, что они были широкими, и он не достал тела.

Женя брал волка с собой, когда пас коров. Коровы его боялись. На пастбище волк сгонял их в кучу, они практически ничего не ели и возвращались домой голодными. По пути коровы срывались из стада на открытые огороды и с жадностью хватали все, что там росло. Соседи негодовали. Голодные коровы давали мало молока. Люди ругались, когда очередь пасти была нашей. Хорошо, что это было не часто.

Жене несколько раз предлагали продать волка. Он отказывал. Но однажды, когда стадо двигалось по шоссе, на них, сигналя, начала наезжать машина в попытке раздвинуть коров. Сама по себе такая попытка со стороны автомобилиста опасна: коровы могут рогами нанести вред авто. Но на этот раз на машину налетел волк. Он буквально повис на большом переднем колесе самосвала и, не отцепившись, оказался под ним. Так волк погиб, защищая свою стаю. Женя долго не мог простить себе такой исход.

### ***Сестра Людмила***

Родилась Людмила на ул. Заречной в 1950 г. в доме у реки Понура. Время было непростым. Тяжело болела мама, а на руках родителей было еще три рта. По Чаянovu, при 50 сотках земли это нерасчетный вариант. Но выжили все.

С Людмилой мы жили вместе сначала два с половиной года, потом два с половиной года я был в спецколле, потом полгода снова вместе, и потом я убыл из родного дома навсегда. Встречались только когда я бывал в отпуске. Но ей доставалось от наших детей. Ей часто оставляли их на каникулы. Оксану, например, Люда брала в лагерь на

море, где она была пионервожатой. Воспитательница она строгая, но справедливая и любящая детей. И сейчас, когда у нее уже с добрый десяток внуков и внучек все они с удовольствием бывают у бабушки. У нее они порой чувствуют себя лучше, чем дома.

Долгие годы у них было большое хозяйство: свиньи, коровы, индюки, куры, гуси, утки, кролики. Все это требовало большого внимания. И она вместе со своим столь же трудолюбивым казаком Сергеем Устимовичем Мельником в основном благодаря собственному хозяйству выдержали все жизненные невзгоды, свалившиеся на них и на всех нас в годы строительства капитализма в России в общем и в Найдорфе в частности. У этой семьи много друзей. И лучшей характеристики качества их жизни не придумаешь.

## **Лесополосы и их роль в жизни пацанов и народном хозяйстве**

Что такое полоса? Это искусственно созданные насаждения перемежающихся рядов деревьев и кустарников, устойчивые к засухе и способные останавливать мощные воздушные потоки и защищать поля и почвы от суховея и, соответственно, от эрозии, дороги – от заноса снегом и изменять местные климатические условия.

Лесополосы на Кубани – это созданное человеком чудо природы. В нашем районе они были созданы руками колхозников, как правило, вдоль дорог, которые делили все поля на малые и большие участки. Это – малые лесополосы или лесополосы местного значения. Большие лесополосы создавались по Великому, так называемому сталинскому, плану преобразования природы – СПП. СПП – это комплексная программа научного регулирования природы в СССР, осуществляемая в конце 1940-х – начале 1950-х годов. Проект, рассчитанный на период 1949 – 1965 гг., предусматривал создание 8 крупных лесных государственных полос в степных и лесостепных районах СССР общей протяженностью свыше 5300 километров.

План был принят по инициативе И. В. Сталина и введен в действие постановлением Совета Министров СССР и ЦК ВКП(б) от 20 октября 1948 года.

Целью данного плана было предотвращение засух, песчаных и пыльных бурь путём строительства водоёмов, посадки лесозащитных насаждений и внедрения травопольных севооборотов в южных районах СССР (Поволжье, Западный Казахстан, Северный Кавказ, Украина).

Вот характеристика полосы от Сталинграда к югу на Степной – Черкесск: это четыре полосы шириной по 60 м, с расстоянием между полосами 300 м и протяженностью 570 км. А полоса по берегам реки Урал в направлении

гора Вишневая – Чкалов – Уральск – Каспийское море – это шесть полос (три по правому и три по левому берегу) шириной по 60 м, с расстоянием между полосами 200 м и протяженностью 1080 км.

Одновременно с устройством системы полезащитных лесонасаждений была начата большая программа по созданию оросительных систем.

Осуществленные мероприятия привели к росту урожайности зерновых, овощей и трав. Производство мяса и сала в 1951 г. по сравнению с 1948 г. возросло в 1,8 раза, производство молока – в 1,65, яиц – в 3,4, шерсти – в 1,5.

Однако со смертью Сталина в 1953 году, выполнение плана было свёрнуто. Многие лесополосы были вырублены. Созданные в 1949 – 1955 гг. 570 лесозащитных станций по указанию Н. С. Хрущёва были ликвидированы. Последствия волонтаризма великого разоблачителя известны: все пошло не в ту сторону. В 1962 – 1963 гг. произошла экологическая катастрофа, вызванная эрозией почв на целине, и в СССР разразился продовольственный кризис. Построение коммунизма было отменено.

Для нас полосы играли двоякую роль: с одной стороны, это место, где можно было спрятаться, убегая с бахчи от сторожей с ружьями, заряженными солью или пшеницей, предварительно своровав арбуз, дыню, или нарвав огурцов, помидоров, с другой – это источник фруктов и ягод: в лесополосах сажали колючие жердели, алычу, сливы, а под ними – терновник, кизил и прочее.

Жердели – помельче и покислее южных абрикосов – занимали особое место. Их в полосах росло просто очень много. Окраска у них ярко-оранжевая, аромат выдающийся, да и косточка легко отделяется от мякоти, благодаря чему они незаменимы для компотов и варений. Урожаи были ежегодными.

Черешня и вишня встречались редко. Если кто-то находил такое дерево, то держал это в большом секрете.

Кроме этого, сажали ряды колючей акации. Пробраться через заросли деревьев и кустарников было очень трудно. Но за лесополосами ухаживали. Сухостой убирался.

В полосах можно было переждать жару, когда приходилось далеко от дома полоть кукурузу, подсолнухи, свеклу. Там же можно было пообедать и просто передохнуть. Этим часто пользовались автомобилисты, путешествуя к морю.

Сейчас вместо лесополос вдоль дорог растут бестолковые тополя. Они не выполняют функций лесополос ни для земли, ни для пацанов. Да и пацаны стали другими.

## О себе

### *Начало*

Начал я учиться в начальной школе у церкви, что стояла на трассе Краснодар – Ейск, а после смены адреса проживания перешел в школу за рекой Понура в стороне от центрального кладбища, затем – в семилетней школе, которая была там же, где и главная школа станицы, в ее центре.

В школьные годы мы как могли помогали родителям в работе. Ходили на прополку свеклы, кукурузы, подсолнуха, табака. Бывало, подойдешь к выделенному участку, а его конца не видно. Нагнешься и, не поднимая головы, тяпнешь. Остановишься, а конца опять не видно. Солнце уже к зениту, а ты и половины не прошел. От жары становилось все хуже и хуже.

Копали огород, поливали грядки, пололи, копали картофель, собирали свеклу, огурцы, помидоры, бегали в магазин и провожали родителей на рынок, пасли коров, кормили свиней, кроликов, птицу, мели двор, молотили рожь, пшеницу, ездили с отцом на колхозные поля собирать стебли и шляпки подсолнухов, стебли кукурузы, косили сено, месили саман и много еще чего делали. По вечерам искали заблудившихся утят, гусят и другую живность.

Самой тяжелой работой для меня была работа по сбору помидоров в колхозе. При виде спелых помидоров у меня и сейчас начинают чесаться руки. Плантации помидоров были огромными. В период созревания поле казалось красным. Кусты были маленькими, но они были усеяны помидорами. Их собирали в ящики. Ящики сами грузили на телегу и сами же отвозили на базу. К концу дня ноги и руки немели, спина не гнулась. Но все быстро проходило после купания в реке.

В пожарную, где работал отец, ходили с удовольствием, так как с каланчи свысока можно было наблюдать почти за всей станицей. Пожарных машин не было тогда – ездили на лошадях. Лошади были холеные, красивые. Большим счастьем для нас было купание лошадей и скачки.

На лошадях мы молотили рожь или пшеницу, месили саман. Однажды мне повезло, когда доверили объездку молодого жеребца.

В загоне расстелили солому. Жеребцу надели хорошую уздечку. К ней прикрепили два длинных поводка из кожи. Жеребца подводили за уздечку так, чтобы он оказался в центре. Два конюха растягивали поводки в разные стороны. Жеребец начинал брыкаться, пытаясь вырваться. Через некоторое время он уставал дергаться. Ему давали отдохнуть. Так продолжалось до тех пор, пока он не привыкал.

Тогда наступал второй этап. На жеребца верхом сажали легкого пацана. Жеребец к себе никого не подпускал. Но как только пацана внедряли ему на спину, он начинал так танцевать, что экспериментирующий наездник слетал на солому сразу или после двух-трех переходов из одного вертикального положения в другое: с положения на задних ногах в такое же положение на передних. Не дождавшись привыкания к данной процедуре, конюхи приступали к привитию навыка к хомуту. Надеть хомут – проблема. Когда лошак сдавался, его запрягали в испытательную тачку. Тачка особая. В ней ничего лишнего, но к ней привязывали тяжелые каменные блоки. Тачку ставили на свежеспаханном поле и уже там пытались запрячь. Если запрячь удавалось, то жеребца отпускали, он срывался с места и устремлялся прочь от насильников. Носился он до изнеможения. Изможденного его доставляли на место. Бывал он весь в пене. Главное в этом деле – не надорвать сердце молодого лошака. Постепенно лошак начинал сникать и превращаться в послушное, бесправное животное. Жалко



было наблюдать, как уходила былая гордость молодого жеребца.

Для верховой езды подход к обучению был более тонким. Это делали опытные конюхи. Там мы уже сидели в седлах, которые тоже не всегда спасали от полета с жеребца.

Я летал раза три. Наверное, удачно. Ничего не сломал, не разбил, хотя однажды во время скачки и резкого останова лошади, перелетел через ее голову и приземлился на твердой дороге. Что меня спасло от серьезных травм, так никто и не понял.

Сбрасывали меня и уже обьеженные лошади. Часто это происходило, когда занимались обмолотом зерна и на замесах. В первом случае приземлялись на солому, во втором – на навоз или иного типа месиво.

Все неприятности уходили прочь, когда отправлялись купать лошадей в реке. Плавать на них – это большое удовольствие и им, и нам, пацанам.

### ***Из других воспоминаний***

*Помню:*

Огромное удовольствие от неповторимого запаха свежеемолоченной пшеницы, которое испытывал при поездках в кузове машины во время перевозки зерна на элеватор и от запаха машинного масла при возвращении назад,

Какое-то благодное состояние, которое испытываешь при возвращении с сенокоса на арбе, находясь на вершине копны,

Как мы вместе с немцами стояли у коровы с кружками. Ждали парного молока, которое мама сдаивала у коровы. Мама говорила, что немцы стояли во дворе напротив. У них были лошади, и кто-то из немцев пытался забрать для них сено, но офицер заступился и не дал, заявив, что в этом

доме много детей. Но эти же немцы нашли и выгребли у бабушки все спрятанные в печи продукты.

Как после немцев в станицу торжественно входили моряки,

Как мы собирали колоски после уборки урожая и как скрывались от объездчиков, которые отнимали мешки с колосками. Было обидно, потому что пропадает зерно, и жалко мешка, так как для дома мешок – большая ценность,

Как собирали шляпки подсолнухов, которых после уборки комбайном оставалось в поле, как говорили, до 20%, выбивали колотушками из них семечки, и также, как колоски пытались пронести домой,

Как воровали арбузы в колхозе. Бахчи были огромные. Для нас своровать в колхозе что-нибудь, а тем более арбуз или дыню, не было большим грехом. На бахче проверялся характер пацанов. Когда нас обнаруживал сторож, то приходилось бежать по колючим шипам – кавунцам. Лих тот, кто при этом не выбрасывал арбуз или дыню. Потом в кукурузе долго вытаскивали колючки из подошвы. Это – лучший исход. Хуже, когда в убегающих стреляли солью. Это уже больно. У меня как-то не заладилось это дело, и поэтому особого авторитета среди пацанов не имел,

Как убили соседа объездчика. Объездчиков мы очень боялись и ненавидели. Но убитый объездчик был нашим соседом, а сосед не может быть плохим,

Как недалеко от нашего дома прогремел взрыв снаряда.

Ребята нашли бомбу и решили ее разобрать. Произошел взрыв. Кто-то погиб, кто-то на всю жизнь остался калекой. Борису – участнику операции – повезло: его никак не задело.

Как мы с Веней вырезали шахматы и учились в них играть, сами смастерили микроскоп, как сами делали коньки и катались по накатанному снегу по дорогам, зацепившись за машину или телегу, или играли в хоккей на реке Понура.

Я был безумно рад, когда Гражданкин Красарм (имя от «красная армия») дал мне покататься на настоящих беговых коньках. Его отец Гражданкин Виктор Иванович – Герой Советского Союза. Звание Героя ему присвоили за умелую организацию переправы через Дунай бригады, которой он командовал, и эффективную поддержку огнем советских частей в боях по расширению плацдарма. С ноября 1946 года В. И. Гражданкин был в запасе по болезни. Жил в нашей станице Новотитаровская. Похоронен на кладбище в этой же станице, на могиле установлен бюст Героя, а на доме, где он проживал последние годы, установлена мемориальная доска.

Некоторое время с Краси́ком мы дружили. Он охотно давал кататься на беговых коньках. Благодаря ему я, поступив в институт, был одним из немногих, кто умел бегать на таких коньках.

Были истории детективные. Вот одна из них.

Как-то мы втроем: я, Женя и наш сосед, глухонемой Гриша, палками, похожими на клюшку для хоккея на траве, гоняли консервную банку, пытаясь загнать ее в лунку. Каждый хотел сделать это сам. Но банку надо захватить и потом погнать к лунке. Другие хотели этого же, а потому старались отнять. После очередной борьбы за консервную банку мы увидели под забором кусок газеты, торчащий из земли. Кто-то из нас дернул за него и вытащил пакет. Я на правах старшего оторвал угол и увидел там нечто похожее на деньги. Мы понеслись домой, чтобы показать отцу. Отец посмотрел и сказал, что это не деньги, это облигации. Что это такое, я знал и потому расстроился, так как выигрывать на них дома никогда не удавалось. Оставили пакет и надолго о нем забыли. Примерно через год весной, как-то возвращаясь из школы, я увидел у калитки нашего дома милиционера. Оказывается, он ждал меня. Милиционеров мы не любили и боялись их. Естественно, я испугался.

Милиционер начал спрашивать о каком-то пакете. До меня не сразу дошло, о чем идет речь, а когда дошло, то рассказал, что вспомнил. Потом они допрашивали Женю и Гришу. Позже я узнал, что Женя говорил так же, как я. А вот с Гришкой начались проблемы. Как я сказал выше, он почти ничего не слышал и не говорил. В ответ на вопросы только кивал или что-то мычал. Но в конце концов милиционеры узнали от него, что пакет забрал я, но что я с ним сделал, он не знал. Гришку и Женю оставили в покое, а меня допрашивали несколько раз в том числе непосредственно в школе. Дело было во время выпускных экзаменов по окончании семилетней школы. Допрашивали и родителей.

Оказалось, что отец вскрыл пакет. Гнилые облигации он выбросил, а еще годные разложил на шкафу для просушки. Однажды его посетил двоюродный брат. Отец похвастался находкой. Брат взял одну облигацию и, не предупреждая никого, несколько раз ходил в банк проверять по таблице. Однажды она оказалась выигрышной, и он предъявил ее банку, но вместо получения денег он был арестован. Выяснилось, что серия, к которой относилась облигация, находилась на контроле, так как была кем-то когда-то похищена. Брат, естественно, рассказал, как было дело. К нам домой нагрянула милиция, отец вспомнил, где лежали облигации, и показал милиционерам. Теперь начались допросы отца. Он рассказал, как они оказались у него. Начались допросы нас. Они продолжались долго из-за путаных ответов Гришки. Почему отец не сообщил о находке, я не знаю. Но, со слов мамы, он якобы просто забыл о них. К счастью для всех все закончилось благополучно.

Но вот другой случай.

У нас появилась новая соседка, старушка. Мама узнала, что она отсидела в тюрьме несколько лет. Как-то попросили рассказать, за что она сидела, и она рассказала.

Однажды в ее калитку постучал мужчина и попросил воды попить, сказав, что он возвращается из тюрьмы.

Женщина вынесла не воды, а молока и попросила рассказать, за что он сидел. Тот ответил, что ни за что.

– Как это ни за что? У нас этого не может быть.

– Еще раз говорю: ни за что.

– Не верю.

Мужчина расстроился и ушел. Через час приезжает милиционер и арестовывает женщину. Ей предъявили обвинение в избиении мужчины. Это был тот мужчина, которому она дала молоко. Как потом оказалось, этот мужчина, отойдя от двора, расцарапал себе чем-то лицо и окровавленный явился в милицию, где написал заявление о том, что его избил женщина после того, как он попросил воды и рассказал ей, за что он сидел.

Вот так бывает, когда проявляешь излишнее любопытство.

## **Выбор жизненного пути**

Окончив с отличием семилетнюю школу, я пытался куда-нибудь поступить, чтобы там можно было одеваться и питаться, так как родителям кормить и одевать нас в те времена несмотря на каторжный труд в колхозе было тяжело. Мне все равно было куда поступать. Особых предпочтений не было. Шли туда, где уже побывал кто-то из знакомых.

Связей не было. Узнавали все у друзей, старших братьев или сестер. Так друг брата Валентин Пужляков успешно учился в нефтяном техникуме в Краснодаре. Я попытался поступить туда. Но документы не приняли, так как план по отличникам они выполнили, а сдавать экзамены не разрешили, так как это было бы уже нарушением правил приема. Я оказался за бортом. Но неожиданно от двоюродного брата Кости из Новороссийска я узнал о спецшколе ВВС в г. Краснодаре. Не помню, как я смог туда поступить, кто мне помог, но это произошло.

### ***Краснодарская спецшкола ВВС № 12***

Создание двадцати специальных средних школ ВВС в составе восьмого, девятого, десятого классов было предписано постановлением правительства № 2276 СНК Союза ССР от 6 ноября 1940 г. в системе народных комиссаров просвещения.

Каждая спецшкола получила свой номер. Так, Московской спецшколе ВВС был присвоен № 1, Ленинградской – № 2, Ивановской – № 3, Курской – № 4, Горьковской – № 5, Воронежской – № 6, Сталинградской – № 7, Саратовской – № 8, Казанской – № 9, Ростовской – № 10, Свердловской – № 11, Краснодарской – № 12, Киевской – № 13, Одесской – № 14, Днепропетровской – № 15, Харьковской – № 16, Тбилисской – № 17, Минской – № 18, Ворошиловградской – № 19, Ереванской – № 20.

Краснодарская спецшкола № 12 была создана в 1941 г. и просуществовала, как и все другие спецшколы, до 1955 года.

Подробно о жизни и учебе в спецшколе написано достаточно много, в том числе в в «Проза.ру» в мемуарах Красковского, выпускника краснодарской спецшколы, в статье Е. П. Толмачева и др.

Спецшколы ВВС ориентировали своих выпускников в основном на поступление в лётные училища, готовившие лётчиков и штурманов. Тех, у кого здоровье ухудшалось, чаще всего по зрению, направляли в авиационно-технические училища. Отличникам, окончившим школу с золотыми или серебряными медалями, предоставлялась возможность без экзаменов поступать в военно-воздушные инженерные академии им. Н. Е. Жуковского (Москва) или им. А. Ф. Можайского (Ленинград).

#### *О спецшколах*

Выписки из положения:

«Специальные средние школы Военно-воздушных сил комплектуются из числа лучших учащихся средних школ мужского пола, прошедших специальную медицинскую отборочную комиссию ВВС и признанных годными к летной службе, окончивших отлично или хорошо 7 классов полной средней школы или неполную среднюю школу.

Математика, физика, химия, география, черчение, общая тактика, тактика ВВС и предметы по специальным службам ВВС преподаются в специальных средних школах Военно-воздушных сил по программам и учебникам, приспособленным к программам военно-авиационных училищ летчиков и летчиков-наблюдателей и утверждённым Наркомпросом по согласованию с Народным комиссариатом обороны.

Остальные предметы преподаются по общим программам и учебникам средних школ».

«Окончившие специальные средние школы Военно-воздушных сил получают особый аттестат и распределяются по военно-авиационным училищам лётчиков и летчиков-наблюдателей ВВС Красной армии начальником Управления учебных заведений Главного управления ВВС Красной армии при участии представителей Народных комиссариатов просвещения».

Структурно каждая спецшкола была подобна армейскому подразделению: она делилась на роты и взводы во главе с командирами, все подчинялось строгому воинскому распорядку.

Начальники (директора) школ назначались Наркомпросом из числа гражданских лиц, но с согласия Управления учебными заведениями ВВС Красной армии. Каждый руководитель школы имел трех заместителей: по учебной работе (завуч), а также по политической и по строевой части. Два последних являлись кадровыми военными.

Заместитель по строевой части руководил собственным военным обучением школьников и именовался командиром отдельного батальона. Постоянный состав батальона – преподаватели и командиры, переменный – учащиеся, разделенные на три роты. Первая рота, выпускная, состояла из учеников, проходивших курс обучения по программе 10 класса средней школы; во второй и третьей ротах находились спецшкольники, обучавшиеся соответственно по программам 9-го и 8-го классов средней школы.

Во главе каждой роты стоял командир, назначаемый из лиц командного состава запаса ВВС, и его помощник – старшина роты, замещавший командира в его отсутствие. Старшина назначался приказом начальника школы из лучших учащихся, постоянно находился при роте и управлял ее жизнью в соответствии с действующими уставами Красной армии.

Каждая рота подразделялась на пять взводов. По меркам обычной школы это было пять параллельных классов, во главе каждого также стоял командир, назначавшийся из преподавателей школы (в том числе и из числа женщин). По сути дела это были обычные классные руководители, однако с более широкими правами и обязанностями, чем их гражданские коллеги. Первым помощником командира



взвода являлся, как и в армии, помкомвзвода, который командовал и управлял жизнью взвода в отсутствие командира. Помкомвзвода находился в подчинении старшины роты и имел в подчинении командиров отделений своего взвода. Помкомвзвода и командиры отделений также назначались из учащих школы. Они назывались младшими командирами.

Нижнее звено – это сами учащиеся.

Обучение, обмундирование, питание – все оплачивалось государством.

Большинство учащих школы, местные, жили в своих семьях и каждое утро обязаны были являться к утреннему построению, проверке и зарядке. Затем следовали завтрак, занятия, обед, самоподготовка (приготовление уроков) и ужин, после чего воспитанники отправлялись домой.

Иногородние, как я, учащиеся проживали в интернате при спецшколе на ул. Шаумяна. Там царил жесткий распорядок дня с подъемами, построениями и отбоями, то есть в полном соответствии с Уставом внутренней службы Красной армии. Было тяжеловато, зато не теряли время на дорогу от дома до школы и к тому же интернат прививал чувство коллективизма. Впоследствии это позволяло быстро адаптироваться к различным условиям жизни.

Мы носили военную форму одежды, подразделявшуюся на летнюю и зимнюю. На плечах были погоны. Летняя форма мне нравилась. Она дисциплинировала, требовала поддержания фигуры в норме. Считалось неприличным в этой форме ходить с авоськой. Мы, как и все военные, при встрече с офицерами отдавали честь. Нам отвечали тем же. Мы гордились этим, особенно если такие встречи происходили в присутствии девушек. Мне иногда казалось, что и сами офицеры козыряли нам с нескрываемым удовольствием. Очевидно, они видели, что есть подрастающее поколение, что оно достойно их.

Зимняя форма – это были шинель и шапка-ушанка – мне не нравилась. Шинель на мне висела, как на каком-то кривом чурбаке. В ней я выглядел сутулым.

Особое внимание уделялось брюкам. Утюгов не было, и мы разглаживали их под матрасом, разложив на фанеру. Во время нашей учебы модны были брюки-клеши. Это когда они становились очень широкими внизу. Это делалось так. Брался стул со спинкой. Штанину мочили в воде и затем натягивали ее на спинку стула. Иногда брюки рвались, и тогда возникали проблемы.

Многие растягивали с помощью пружин фуражки и перед задирали вверх. Я называл ребят с такими фуражками петухами. Иногда за это мне от них доставалось. Но мнения своего я не менял.

Большое внимание уделялось физической подготовке, и были уроки военного дела, строевая подготовка. В школе поддерживался распорядок дня, близкий к тому, который был в военных училищах: подъём, пробежка и зарядка при любой погоде, обмывание холодной водой из под крана, завтрак, занятия, обед, самоподготовка в специально закреплённом за каждым взводом классе, примерно час свободного времени, ужин, свободное время, вечерняя поверка. Как правило, свободное время я проводил в библиотеке либо в спортзале (гимнастика), либо в разного рода кружках, в том числе в кружке бальных танцев. Эти занятия были обязательными. Обучали артисты из театра музыкальной комедии. Танцы мне очень нравились. Нас учили танцевать па-де-грас, па-де-де, па-де-катр, польку, краковяк и др. Вообще нашему культурному воспитанию уделялось много внимания.

Каждое лето мы отправлялись в палаточный лагерь, который базировался в поселке Джемете под Анапой среди дюн на берегу Черного моря.

Поездом нас доставляли до станции Тоннельная, а от туда по пеклу по асфальту – до моря в сторону Анапы. Нас

учили преодолевать большие расстояния в жару. Мне это удавалось. Главное – не пить воды. На асфальтовой дороге могли попасться вдавленная в асфальт змея, раздавленные автомобилями мелкие животные, не успевшие перебежать дорогу.

Жили мы в палатках среди дюн на песках. Нас окружала оригинальная растительность. Аромат маслин во мне до сих пор. Купались, участвовали в военных играх. Уходили в походы в горы. В рюкзаках некоторые вместо необходимых вещей носили подушки. За нарушение дисциплины в лагере наказывали нарядами. За каждый наряд необходимо было принести или унести несколько рюкзаков песка или отправляли на кухню чистить картошку. Я заработал около 60 нарядов и не смог их отработать до окончания летних лагерей.

На первом месте в лагерях было укрепление здоровья, закаливание, выработка физической выносливости. Каждое утро, включая и воскресные дни, независимо от погоды начиналось с километровой пробежки и физической зарядки, включающей упражнения на гимнастических снарядах: брусьях, перекладине, коне, расположенных под открытым небом на спортивной площадке. После завтрака были занятия по строевой подготовке, изучению оружия и материальной части самолёта. Часто перед обедом устраивались кроссы по пересечённой местности на 3 или 5 километров, после обеда и полуторачасового отдыха проводилась подготовка к сдаче норм ГТО. К концу лагеря устраивались соревнования между взводами и ротами, по результатам которых засчитывалась сдача норм ГТО и выполнение норм спортивных разрядов.

Жили мы в общежитии на ул. Шаумяна. Я чувствовал себя самостоятельным.

В лагере я научился плавать кролем, бегу на большие дистанции. Получил по плаванию второй разряд, а

по бегу третьей. Чем потом очень гордился, вешая значки на грудь.

Приучали нас также и к караульной службе. На ночь, помимо дежурного по лагерю, выставлялись посты возле нескольких помещений, в основном складских. Все делалось по-взрослому: развод караула, получение боевой винтовки без патронов, проверка несения службы разводящим или начальником караула, как при настоящей караульной службе. Побывать на боевом посту в ночное каждый должен был хотя бы один раз. Для нас, 15–16-летних юношей три или четыре часа стояния на посту представлялись не только как учёба, но и как выполнение ответственной задачи, близкой к реальным действиям в боевой обстановке. Да и чувство страха иногда закрадывалось, если от дюн доносились подозрительные звуки. Перед сном делали построение и вечернюю проверку, спускали флаг.

В школе преподавали хорошие педагоги, некоторые отлетали боевыми летчиками. Учились в ней разновозрастные ребята. Некоторые уже знали жизнь с худой стороны. Но мне с несколькими одноклассниками как-то удалось дистанцироваться от опытных спецов и заниматься любимыми предметами: учились рисовать, танцевать, плавать, занимались художественной и спортивной гимнастикой, участвовали в художественной самодеятельности и др.

В 1955 году, в год окончания школы, Н. С. Хрущев ликвидировал спецшколы. Еще тогда я считал, что эта акция была ошибочной. Ведь спецшколы фактически формировали офицерскую элиту вооруженных сил. Если при царях военные традиции, в том числе и честь, передавались по наследству, то после гражданской войны эти традиции были разрушены, и только через спецшколы можно было отбирать лучших школьников и делать из них преданных России защитников отечества. Мои

наблюдения показывают, что многие спецы именно такими были.

Многие бывшие «спецы» стали Героями Советского Союза, около 50 выпускников – генералами, более ста получили почетные звания заслуженных летчиков-испытателей, штурманов-испытателей, военных летчиков, военных штурманов, пилотов.

Среди выпускников спецшкол ВВС четыре дважды Героя Советского Союза, пять Героев Социалистического Труда, более ста заслуженных летчиков-испытателей СССР. Спецшколу ВВС закончили 18 будущих космонавтов (Е. П. Толмачев).

Вот некоторые из известных людей страны:

Шаталов В. А – генерал-лейтенант авиации, летчик-космонавт, дважды Герой Советского Союза (Воронежская спецшкола).

Филипченко А. В. – генерал-майор авиации, летчик-космонавт, дважды Герой Советского Союза, лауреат Государственной премии СССР (Воронежская спецшкола).

Федотов А. В. – генерал-майор авиации, Герой Советского Союза, заслуженный летчик-испытатель СССР, заслуженный тренер СССР, мастер спорта международного класса. Лауреат Ленинской премии (Сталинградская спецшкола, 1950 г.).

Комаров В. М. – инженер-полковник, летчик-космонавт, дважды Герой Советского Союза (Московская спецшкола).

Дейнекин П. С. – генерал армии, Герой России, заслуженный военный летчик СССР, доктор военных наук, профессор. Главнокомандующий ВВС (08.1991 – 01.1998). (Харьковская спецшкола, 1955 г.)

Красковский В. М. – генерал-полковник авиации, командующий войсками противоракетной и противокосмической обороны (1986–1991) (Краснодарская спецшкола).

Белоножко П. И – генерал-полковник авиации, первый зам. Главнокомандующего ВВС СССР (1983–1991 гг.) (Краснодарская спецшкола).

Я же хочу отметить, что лично знаком по работе с рядом космонавтов – выпускниками спецшкол. Но работая с ними, не знал, кто их них был «спецом».

А вот имена тех, с которыми мне посчастливилось работать по программе «Энергия» – «Буран»:

Дементьев Г. П. – главный конструктор, первый заместитель Генерального директора НПО «Молния», Герой Социалистического труда, д.т.н., лауреат Государственной премии, академик Российской инженерной академии, Международной астронавтической академии, Российской академии космонавтики (Московская спецшкола);

Микоян С. А. – генерал-лейтенант авиации, Герой Советского Союза, Заслуженный летчик-испытатель СССР, к.т.н. (Московская спецшкола);

Рядом в ЛИИ работали известные летчики-испытатели:

Федотов А. В. (Сталинградская спецшкола); Елян Э. В. (Свердловская спецшкола); Мосолов Г. К. (Казанская спецшкола) и др.

По данным Е. П. Толмачева из стен специальных школ Военно-воздушных сил вышло около 40 тысяч выпускников, многие из которых стали командирами, политическими руководителями, инженерами, руководителями институтов Министерства обороны, управлений и главков, руководителями и работниками гражданской авиации, крупными специалистами авиационно-космической промышленности, космонавтами. Большой список видных выпускников представлен в публикации Е. П. Толмачева\*.

В настоящее время принимаются меры по восстановлению спецшкол.

---

\* <http://history.milportal.ru/2012/03/specialnye-soedinenie-shkoly-voenno-vozdushnyx-sil-1940-1955-gg>.

## **Завершение учебы в спецшколе**

В конце 1954 года меня признали непригодным для летного училища по зрению. Хотя быть летчиком я особо не мечтал, но «заносить хвосты самолетам», как говорили в школе, это не дело для спецов. Не захотел этого и я. Не советовал мне и наш взводный, бывший летчик, преподаватель литературы, хороший для нас друг Евгений Алексеевич Гайдаш (после закрытия спецшколы он работал в коллегии адвокатов в Краснодаре).

Я не был круглым отличником и понимал, что за сочинение не получу отличной оценки. Поэтому решил, что надо сделать все, чтобы поступить в Академию. Для этого необходимо иметь либо все пятерки – это золотая медаль, или одну четверку по русскому и три четверки по другим предметам – это серебряная. Я понимал, что по русскому пятерку никогда не получу. Значит, по остальным предметам должны быть пятерки, а я успел в девятом классе получить уже три четверки. Хорошо было бы пересдать эти предметы. И я при поддержке Евгения Алексеевича Гайдаша занялся этим делом. Мне разрешили. Два пересдал, а один никак. Преподаватель астрономии согласия на пересдачу не давал. Таким образом, в аттестат уже уходила одна четверка, и по русскому будет тоже четверка. Соответственно медали не будет и Академии тоже. Учитывая это, я написал рапорт с просьбой об увольнении из школы.

## Возвращение в родную станицу

Не передав астрономию и оставшись без надежд быть принятым в академию, я решил уйти из спецшколы.

Евгений Алексеевич помог мне выполнить эту задачу. Конечно, я очень сильно переживал: был курсантом, красовался в фуражке с летной кокардой, гордо проходил мимо девчонок, рисовался на танцах в парке, многому научился и вдруг снова в станицу к коровам, курам.

Пережил это.

Дома мне были рады, так как Борис был в училище, отец работал, Женя пас коров, ходил в школу, мама тяжело болела, и ее положили в больницу, сестре было три года. За ней должен быть уход. Один Женя и отец со всем этим не справлялись. На меня легли задачи ухода за сестрой, готовка еды для всех и для мамы – носить ее в больницу и др.

В школу меня встретили хорошо. Я быстро подружился с ребятами. С девчатами чувствовал себя напряженно. Признали меня и педагоги. Предложили пересдать экзамен, чтобы вытянуть на отличника. В отличники готовили двоих: Владислава Яцюбу и меня. С золотой медалью закончил школу Владислав Яцюба. Мне же и в этой школе не разрешил преподаватель астрономии по кличке Морж пересдать свой предмет. Его жену, миниатюрную женщину, звали Кнопочкой.

Как я и предполагал, на экзаменах я получил четверку по русскому и соответственно аттестат, но не золотой и не серебряный. Особенно не переживал. Было немного стыдно от того, что не оправдал надежд школы.

Хорошо помню события перед выпускным вечером. Я впервые почувствовал себя неудобно. В спецшколе мы привыкли к некоторому шику: свежие наглаженные и растянутые в клеш на стуле брюки, рубашки со свежим белым воротничком, начищенные ботинки, фуражка,



натянутая на обруч, сами чистенькие, вымытые в бане. А дома у меня не было своего выходного костюма. Были неснашиваемые брюки, которые отец привез с войны и которые много лет носил старший брат, а потом столько же лет я и позже – Женя.

Мои одноклассники с Заречной улицы оказались в таком же положении. Все те, кто жил в центре станицы готовились, как нам казалось, поразить друг друга и учителей на выпускном вечере. Мы, несколько человек, решили не идти на этот вечер. Устроили свой небольшой праздник. Конечно, очень переживали, но вида не подавали.

### ***Письмо школьного друга Василия***

Окончив в 1955 году Новотитаровскую среднюю школу, многие ее выпускники устремились в вузы, техникумы, военные училища. Не всем удалось реализовать намеченное. Среди них был мой хороший одноклассник Василий, местонахождение которого мне удалось узнать, и я написал ему письмо. Он ответил.

*Привет из Дальнего Востока!*

*14/01/56 г. Здравствуй Юра!*

*Сообщаю тебе, что письмо, которое ты написал мне, я получил. Очень благодарю тебя за это. Пишу немного о себе. Не поступив в институт, я не собирался никуда уезжать. Хотел пойти работать в колхоз, а зимой заняться кое-чем полезным. А потом мне мысли одна за другой начали винтить голову. И вот я задумал отправиться в Сибирь. Иного пути для меня туда не было, как завербоваться. Прежде чем это сделать, я подумал: смогу ли я выдержать все, что задумал? И придя к положительному ответу, я пошел на это. Меня отговаривали. Приходил один человек, побывавший в этих краях,*

не советовал мне ехать. Но никто не смог меня сбить с этой цели.

И вот я еду. Сел на поезд, немного заболел черт знает от чего, но на другой же день выздоровел. Сначала Сальские степи с кое-где разбросанными стадами овец. Промелькнул Сталинград со своими стройками, блеснула матушка Волга. И вот Куйбышев. Поезд заворачивает, минует границу Европы с Азией и мчится полным ходом на Восток. Прекрасно дышать свежим воздухом, обсматривать невидимые мной раньше пространства и думать свои думы.

Мелькают города, остаются позади ленты холодных северных рек. И вот перед нами великое и прекрасное озеро Байкал. Рассвет над Байкалом. Было радостно смотреть на него. Оно беспредельно, как море. Плещется о каменные берега и утесы, как будто кому-то шепчет о богатствах, которые таит в себе Сибирь. Много я увидел в пути. В голове роились новые мысли.

Вот уже и Комсомольск, растянувшийся вдоль Амура. И вот я уже и на Амуре. Быстрый и беспокойный Амур. Всегда бушующий и полноводный он несет свои воды на северо-восток. А вот и тайга, покрытые дымкой сопки, и все, все производит на меня большое впечатление. Вот Юра кратенько о дороге.

Нахожусь сейчас я в 200-х км от г. Комсомольска вниз по течению. Работаю в тайге. Даем древесину. Работал я уже на разных работах. Сначала было тяжело, трудно. Теперь привык. Сейчас нам мешает погода. Выюги. Это то место, о котором писал Ажаев в «Далеко от Москвы». Морозы иногда доходили до 46 гр.

Занимаюсь я многим. Читаю. Хожу на охоту, без лыж никуда не пойдешь. Глубина снега 1 м 50 см. Участвую в художественной самодеятельности. Изучаю прошлое этих мест.

Но что здесь можно сделать? Работать хорошо или отлично для меня кажется мало. Надо как-то комбинировать и выполнять свои замыслы, вернее, перспективы. Меня влекла сюда одна цель – узнать, почему многие убегают отсюда? Я узнал. Не хотят работать. А жить здесь можно в лучшем смысле этого слова.

С меня мало одной работы. Только здесь я почувствовал, что мне надо больше, нежели я имею. Здесь есть Дальневосточная ленинградская экспедиция. Я смог бы туда попасть. Но этого мало. Просто рабочим я не согласен. Я чувствую, что у меня энергии хватит, чтобы добиться чего-то основательного. Я не планирую задерживаться здесь надолго. Много времени терять я не стану. Да у меня его и так не хватает. Скучать некогда. Я тебя введу в курс своих дел. Думаю поработать еще, затем расторгнуть договор и ехать домой.

И что же у меня получается: ехал сюда с великими замыслами и что – обратно буду ехать с ними же? На первый взгляд это до некоторой степени кажется смешным. Но это так кажется. Чтобы осуществить задуманное мной дело, надо подготовить себя. И хорошо подготовить. Пока же надо отстраниться и отбросить «посох странствования». Сибирь ждет людей не со средним образованием. Ей нужны мастера своего дела.

Вот, Юра, на чем я остановился. А цель моя – продолжить учебу. Пиши о своих делах. Об учебе. Ты не написал мне, в каком ты институте.

Пиши, жду.

До свиданья.

Твой школьный друг Василий. 1956

## **Выбор жизненного пути после школы**

Дома не возражали, если мой дальнейший путь пойдет через институт. Куда поступать, мы решали с Владиславом Яцубой, с которым за последние полгода совместной учебы в десятом классе у нас установились дружеские отношения. Долго не пришлось выбирать. Решили пойти по пути одного из наших станичников – золотого медалиста нашей школы Бориса Морожкина. Он учился в Москве в Московском энергетическом институте. От него мы узнали, что в этом институте есть факультет, близкий к авиации.

Итак, я и Владик решили поступать в МЭИ. Первым отбыл Владик. Он поступал как отличник. Прошел без запинки. За ним уехал я.

Трудно дался отъезд моим родителям. Денег в колхозе не платили. Их можно было получить только на рынке, продавая продукты со двора. Мои родители сделали все, чтобы я смог поехать в Москву. Снабдили салом, хлебом. И я отправился в неизвестное.

Ехал в общем вагоне на третьей полке. На вокзале меня встретил Владислав и отвез в общежитие. С его помощью, уже как со старожилом, устроился быстро.

Экзамены шли тяжело. Многие абитуриенты готовились по каким-то специальным учебникам, о которых я никогда не слышал. Козыряли какими-то непонятными мне терминами. Я решил не обращать на это внимания. Готовился, как советовали на консультациях.

Сдал экзамены. Получил все четверки. Бал полупроходной. Надо было ждать следующий поток. Денег оставалось только на дорогу обратно. Их я берег. Есть нечего. Ходил в столовую, ел хлеб с горчицей, часто покупал в аптеке рыбий жир и ел с черным хлебом и солью. Как-то удалось подработать. Вот тогда наелся.

Ожидание было томительным. В общежитии МЭИ мы жили вчетвером. Все имели одинаковый бал. Но один был

сыном какого-то секретаря парткома, другой – сыном директора химкомбината, третий сыном еще кого-то. Я уже почти смирился, что не поступлю, но ждал. Наконец, дождался. Из всей четверки был принят я один.

И так в 1955 г. я стал студентом МЭИ – одного из ведущих вузов Москвы и СССР. Поступив в институт, я узнал, что в МЭИ не была выполнена разрядка по приему бедноты в вуз, а я как раз и был отнесен к этой категории. Мне повезло, и я понял, что в нашей стране есть справедливость. С тех пор я с большим уважением относился и отношусь к советскому периоду своей жизни.

Правда, следует отметить, что потом я встретил на нашем факультете и одного из тех, с кем жил в общежитии во время экзаменов и кто получил такое же количество баллов. Он стал одним из лучших студентов курса. Впоследствии он же стал успешным министром радиопромышленности СССР. Это был Владимир Шимко.

## Институт

Немного подробнее о студенческой жизни

Для крестьянской семьи обеспечение учебы детей в высших учебных заведениях – проблема. Самая большая из них – это денежная.

Рабочие получали зарплату, а крестьянам за работу ставили палочки, называемые трудоднями. На трудодни давали натуру: масло, пшеницу, кукурузу, сахар и всё другое, что производилось в конкретном хозяйстве. Деньги появлялись у тех, кто что-то продавал. А продавали то, что производили в своем личном хозяйстве, или то, что «случайно» оказывалось в кармане, сумке, мешке. Но этого проданного хватало, как правило, лишь на некоторые предметы первой необходимости. В многодетных семьях одежда передавалась от старших к младшим.

В нашей семье было три пацана. Все выросли в брюках отца, а отец приобрел их на барахолке сразу после войны. Ткань оказалась английской. Ей не было износа. Обувь он шил сам: подошва – из автомобильных шин, а верх – из парусины или из отделанной вручную кожи домашних животных. Не одетая на ногу обувь скручивалась.

Выходом из нищеты для многодетных семей было поступление пацанов в военные училища или техникумы и институты, армию, где одевало и кормило государство. В армии пацаны переходили на полное гособеспечение, освобождая тем самым семьи от расходов на содержание входящих в жизнь подростков.

Иное дело, если ты становился студентом гражданского вуза. Здесь всё было сложнее. Напомню, в 1955 г. за первый семестр мы ещё платили за учёбу. Потом это отменили. Стипендию давали, если хорошо учился. Но стипендии все равно не хватало на весь месяц. Помогали продуктовые посылки из дома. Присылали кому сало (самое ценное), кому солонину. В общем, кому что. Всё это

в общежитии съедалось быстро, а не так, как думали родители. Когда деньги кончались, ели чёрный хлеб с рыбьим жиром и солью или хлеб с горчицей и солью. Хлеб, соль и горчица были в столовой в свободном доступе. Рыбий жир покупали в аптеке.

Самым радостным было посещение друзей – москвичей однокурсников. Мы научили их, как нас, общежитцев, можно хорошо и недорого накормить: наварить кастрюлю хорошей картошки и есть её со сливочным маслом да еще и с хлебом. Объедение! Еда становилась царской, если в картошку добавляли тушёнку. Этот рецепт пригодился на первых порах в семейной жизни в городе Жуковском, куда я был перенаправлен из Воронежа в Лётно-исследовательский институт.

После первого курса мы с Владиком Яцубой на летние каникулы съездили домой на поезде с одним билетом на двоих. Спали поочерёдно на верхней полке. Один спал – другой дефилировал между вагонами, наблюдая за перемещением контролёров. На следующий год денег на поездку домой в период летних каникул не было ни у меня, ни у родителей. Дома они тратились на совсем маленькую сестру, лечение мамы, учёбу среднего брата, стройку дома.

Учеба не всегда ладилась, так как в общежитии заниматься было практически невозможно. Увлёкся философией и начал пропускать лекции по специальным предметам. Потом, после работы на целине, отстал на два месяца. Это было в тот год, когда в Москве был всемирный фестиваль молодежи. Сначала меня было отобрали для участия в спортивном параде, но я сбежал, так как в то лето было очень жарко, и подготовка напомнила мне муштру в спецшколе. От нашего курса на целине было только двое.

Жизнь в институте была нелегкой: у меня долго не было зимней одежды, не хватало денег, чтобы побывать на зимних каникулах на родине. На трамвае по Москве ездил

зайцем. Выручали посылки с продуктами, которые присылали родители.

Одно лето участвовал в строительстве лагеря института под Алуштой.

Диплом я делал в Воронеже. Готовили нас для работы в Китае. В последний год учебы жил в общежитии с двумя арабами. Прикрепили меня к ним для их перевоспитания. Арабы были из высокопоставленных семей, и они не перевоспитывались.

Вместе с Борисом Делекторским, сыном одного из заместителей главного конструктора известного авиационного КБ, подрабатывал на складе Литературной газеты. Только он зарабатывал деньги на книги по искусству, а я на хлеб.

В Воронеж мне не пришлось ехать – друзья по учебе в МЭИ позаботились, и меня перераспределили в летно-исследовательский институт в закрытый город Жуковский. Приняли в лабораторию, которая вела очень секретные работы по пилотируемой космонавтике.



## Фестиваль или целина

Как известно, в 1957 г. в Москве должен был состояться VI Международный фестиваль молодёжи и студентов. Нам, гимнастам института, предложили и даже обязали участвовать в разного рода спортивных показательных мероприятиях. Предполагалось, что там и оденут, и накормят. Я дал согласие на участие. Тренировки проходили на военном плацу где-то на Красноказарменной. Лето выдалось жарким. Несмотря на то, что я южанин, я изнывал от жары. Нас муштровали на плацу по жаре. Для меня это оказалось страшным испытанием. Такой муштре мы подвергались в спецколле ВВС № 12 в Краснодаре. Тогда нас, школьников в форме курсантов военного училища, обучали парадному шагу, песнопению в строю и всему тому, что должны были делать военные на парадах первого мая и седьмого ноября. Переносить жару в форме могли немногие. У меня всплывали воспоминания о трудных днях подготовки к парадам, и становилось плохо. Я сдался, не выдержал этой муштры в жару и решил попытаться уехать со старшекурсниками на целину. Там обещали хорошие заработки. Комитет комсомола МЭИ дал путёвку, и я в составе команды ЭМФ МЭИ отбыл в Алтайский край в Барнаул, а потом в Пospelиху, что примерно в 230 км от г. Барнаула и чуть дальше от г. Бийска.

Уезжали мы на товарном поезде в вагонах, в которых обычно перевозили в то время военных. Вагон делился по вертикали на две части: верхнюю и нижнюю. Спали на деревянных настилах на соломенных матрацах на обоих уровнях. Как вспоминается, нам было вполне комфортно. Так же и ехали, сидя каждый на своем этаже. Играли в карты. Ходили в плавках. Как-то в Красноуфимске вышли в плавках в привокзальный

ресторан, где народ сидел в зале в галстуках. Нам хотелось чего-нибудь купить съестного, но народ возмутился. Женщина-продавец пыталась утихомирить их, говоря: «Так это же студенты. Сейчас они уедут».

Ехали медленно. Останавливались, как правило, на специальных стоянках, где нас кормили, как кормят солдат. Иногда останавливались в поле, тогда девочки – направо, мальчики – налево. Укрыться негде. Так постепенно мы дичали. Но к нашей чести следует сказать, что в команде нашёлся человек, который не позволил нам опуститься до уровня первобытных. За обеспечение гигиены добровольно взялся стройный, с военной выправкой красивый молодой человек, недоступный для курсовых красавиц, сын морского офицера из Порт-Артура. Благодаря ему у нас соблюдалась гигиена на высшем уровне.

### ***Алтайские записки***

Приехали 30.06.57. В Поспелихе встречали нас с духовым оркестром. Быстро расселись по машинам, и нас повезли во второе отделение совхоза.

В первом отделении пожилые девушки бросили на нас букеты из ромашек, мы их поприветствовали. Кто-то выступил с приветственной речью. ЭВПФ остался в первом отделении, мы, ЭМФ, поехали во второе. Высадившись десантом, заняли палатки, получили на-матрасники, наволочки, простыни. Матрацы и подушки набили сеном.

30.06.57. Оборудуем палатки. Сделали полочки, столики.

1.07.57. На свекле. На машине едем на свекольное поле. Запаздываем. Остроумные изрекают: «Работа не волк, в лес не уйдёт». «Трудно жить без работы, но мы не боимся трудностей». Агроном показал, как надо работать.

Всё поняли, что свеклу тоже рвать необходимо, и дело пошло. Далик Дикерман, хорошо разобравшись, оставлял после себя преимущественно сорняки, но чаще тёмные места. Шёл в лидерах довольно бодро, так как смог выбрать рядок с большими «пролысинами» (термин его). Попадая в заросли свеклы, он становился на четвереньки и изрекал: «Сижу в глубокой безнадёге». Лидеры подбадривали, говоря, что впереди хорошая пролысина.

К вечеру на четвереньки переходили почти все – это наиболее выгодное положение для работы. В связи с этим вспоминали предков, которые перешли в вертикальное положение и работали с тяпкой. У нас и этого орудия не было. Обратная эволюция.

Обед привозят на машине. Задерживаемся. Подсчитываем время до окончания работы.

Вечер. Ужин. Кормят преимущественно кашей. Но сама каша разнообразна. Мы стали есть с огурцом не только кашу, но и простоквашу.

2.07. Снова на свекле. Она нам тоже кажется сорняком, так как в рядках больше ячменя, чем её. Часто решаешь проблему, что рвать: свеклу или ячмень? Во второй половине дня начал накрапывать дождик, но для нас это уже и гроза, и ливень. Мы пешком отправляемся в лагерь. Оказалось, что наши инстинкты верны. Вскоре пошёл проливной дождь (после окончания работы, точнее, после того, как мы должны были завершить работу).

## **Быт**

В палаточном лагере, который был развернут нами в отделении совхоза, соблюдались правила гигиены. Белье заменялось регулярно. Питались в открытой столовой за длинными столами. Вода доставлялась в бочках

регулярно. Еду готовили наши добровольцы. Главными снабженцами были Веня Конарев (Вениамин Петрович. В обиходе просто Петрович) и Валя Тихомиров. Часто готовили жирное первое из свежей баранины. Второго в этом случае могло и не быть. Постоянно делали компот из сухофруктов.

Холодильников не было. Погребов тоже. Если мясо оставалось, то от жары в нем заходились опарыши, которые нередко оказывались в первом блюде. На первых порах при виде их некоторых тошнило до рвоты, но голод не тетка. Ели, отодвигая ложкой белковую составляющую на край железной миски.

### ***Букет Семёнычу***

4.07. Воскресенье. Идём на речку. До неё 4 км. На обратной дороге рвём цветы. Девушки себе, а мы для Евгения Семёновича (старший от МЭИ в нашем отряде) делаем букет из сорняков и подсолнухов, будяков и других колючек. Возвращаемся в лагерь. Находим Евгения Семёновича. Подходим. Юра произносит речь. В руках у него чудный букет. Я стою рядом с ним с таким же букетом. Сзади Валентина с охапкой колючек. Е.С. покраснел, застеснялся, умиленно заулыбался, видя перед собой хорошие букеты. Заканчивая речь, Юра произносит: «Разрешите вручить вам букет».

Е.С. протягивает руки. Мы расступаемся. Вперёд выходит Валя и подаёт ему колючки. Е.С. берёт и, опешив, бросает в сторону. Для нас это смешно. Мы отомстили за его занудство. Но он ещё вспомнит это кабельщикам. Сами обескураженные своей выходкой расходимся.

В палатке раздаётся чей-то голос: «Всё, что можно, я уже сделал, правда, песни не сочинил».

*Из фольклора:*

Чтобы праздник был весёлый, подожги родную школу.  
Бог не выдаст, свинья не съест.  
Мы не сеем и не пашем, а валяем дурака.  
Догоним Америку по навозу на душу населения.  
Как можно быть здоровым, если нравственно страдаешь.  
Общественное порицание – у, сука.  
Общественное поощрение – у, морда.  
Выговор – у, плохая женщина.  
Евгений Семёнович! Пионерский привет  
Утро. Семёныч: Ну, ребята, давайте. Долго ещё вас  
ждать? – Долго, – слышится из палаток.

14.07. Свекла кончается. Впервые обошли ЭВПФ. Но началась буза из-за больших норм. Было 0,06 га, а требуют перейти на 0,2. Мы требуем либо оставить 0,06, или пусть работает управляющий. Всё восстановилось. Мы требовали, чтобы нормы оговаривались сразу в приказе.

Снова забастовка. Шофера стали нас по-хамски возить. От тряски едва борта не поломали. Высадившись, едва не избили его. Бригада Абаджиди не стала работать, так как шофёр не довёз до места. Шофёр сидел на дороге, а ребята в кузове. Уехали назад.

Работаем на кошарнике 4 часа вместо 8. Никто не знает, как запрягать лошадь, как водить быков. Хохочут. Далий так запряг, что как только лошадь тронулась, она тут же самораспряглась. Немного научились водить быков. По крайней мере перестали сшибать столбы в кошарнике.

Командовал нами 9-11-летний пацан – помощник конюха. Видя, как запрягают, говорил: «А если тебе голову свернуть?» (это в адрес Далия, который дугу поставил задом наперёд). Атмосфера в кошарнике «отменная».

16. 07. Третий день дорабатываем поле свеклы. Буквально ищем необработанные участки. Устроили соревнование по картам. Теперь нас уже возят на тракторе,

так как началась косовица. Виктор Веселов в первый день пришёл весь чёрный. Одни глаза блестят. Началась уборки зерновых. Закончились дни развлечений и отвлечений на разные работы. Вышел приказ директора совхоза о наступлении на хлеб.

10-13 августа началась отдельная уборка пшеницы. Это когда работают жатки. Скошенное укладывается в красивые валки.

14-го вышли комбайны на подборку валков.

17-го меня направили на комбайн копнильщиком. Но никто из бригадиров не знает, нужны ли им они. Наконец в 4 часа подъехал мой комбайн, и мы укатили на дальний загон. Первый заезд. Кажется, проще работы копнильщика не придумаешь. Ан нет. Совсем не так.

Во-первых, копны надо класть в ряд. Но копнитель не всегда сразу открывается. Положил между двумя рядами.

Во-вторых, копнитель не закрылся. Солома сыпется по полю.

В-третьих, копнитель полон, а до ряда далеко. Сваливаешь посередине. Но после нескольких неудач научился запрыгивать в копнитель и утрамбовывать. При этом солома с пылью сыпется на тебя. Входишь в азарт и пропускаешь ряд. Комбайнёр обещал душу вырвать. Это действует. Начинает всё получаться.

Пишу на остановках. Привезли обед. Сам грязный, руки, ложка и стакан тоже. Воды нет. Пыльно, грязно, но без мух. Всё чистишь соломой. Постепенно перестаёшь обращать на это внимание.

Часто, точнее непрерывно, вспоминается степь кубанская, наши станицы, зелёные сады. Сравнить это с Кулундинской степью трудно. Здесь простор невероятный, но нет ни деревьев, ни садов. Во 2-м отделении, где мы работаем, нет ни одного двора с садом. Да не только

сада – нет ни одного ни дикого, ни культурного растения. Стоят голые дома без каких-либо изгородей или заборов. Живут здесь преимущественно сосланные армяне. Есть отделение – хутор украинского типа на берегу речки. Там растут тополя.

19.08.57. Работали в воскресенье плоховато: простаивали из-за отсутствия машин. Подборку ведём преимущественно на второй скорости: сорняков много, и влажность высокая. Меня ребята-копнильщики не узнают. Подходят к комбайну смотрят на меня и не узнают, ищут. Сегодня хоть не чихал от пыли. Приезжаем в лагерь. Все выходят смотреть. Работать интересно, пусть даже мало зарабатываем.

Валя Симакин тоже копнильщик. Товарища никогда не подведёт, на любую работу идёт охотно, по крайней мере так кажется. Он штангист-первокурсник, гимнаст-любитель. Гимнастикой занимается сам. Без дела сидеть не может. Сделал перекладину, на которой вертел солнце и др.

Есть и любители выпить. Они часто уходят в поле. Както отмечали день рождения Саши Балашова. Первые запасы отнесли в поле. Далика оставили за сторожа, а у него, как говорили студенты, гистерезис. По большой нужде отошёл от места пиршества.

Возвращаются ребята. Стоит Далик, а рядом ничего нет. Смотрит удручённо. Говорит, отошёл и потерял место. Все пошли на поиски. Нашли через 30-40 минут.

Далик – такой же большой сачок, как и весельчак. В пятой группе он заводила. При прополке свеклы умудрился мобилизовать всех на перевыполнение плана в 4-5 раз.

## Дожди

22.08.57. Всё время идут дожди. Почти не работаем. Без работы тоскливо. Раздельная уборка здесь – очередная нелепость наших хозяйственников. Хлеб гниёт в валках. Дождь прошёл, но каким бы жарким ни был следующий день, убирать нельзя: валки сверху сухие, снизу мокрые. Барабан непрерывно забивается. Комбайнёр Миша Шерстяных из техникума механизации г. Молотова. Четвёртый курс. Очень весёлый товарищ. Возвратился из флота. Служил в Порт-Артуре, бывал в Японии, в США. Человек с большим жизненным опытом. С виду совсем молодой. Не унывает, даже когда комбайн ломается. Быстро принимается за исправление агрегата. Потёк радиатор. Вода кипит. На каждой остановке доливаем воду. 21 августа перепаивал радиатор.

Пшеница ещё не созрела. Поля жёлтые, хлеба тучные, много полегло. Колоски небольшие. Ветры. Сеют здесь чёрный ячмень. Впервые такой ячмень вижу. Думал, что это испорченное зерно.

Сегодня с Михаилом Яхцем чинили крышу на навесе. Получилось неплохо. Боимся только, что если не пройдёт дождь, то ветер снесёт верхнюю солому. Однажды пронесся ураганный ветер. В воздухе носились тучи пыли. Домов не видно за 50 метров.

Здесь очень красивые закаты, особенно после дождя. Небо на закате неопишимо. Любые краски. Создается единая красочная композиция. Тучи подсвечиваются, становятся неестественно жёлтыми. Как жаль, что я не художник.



## Процессы

27.08. Продолжаю записи на этот раз в поле, но не на комбайне. Один на один с необъятным простором. Издали доносится рокот моторов тракторов, шум комбайнов-подборщиков. Изредка доносятся свистки, зовущие машины к выгрузке зерна из своих бункеров. Сегодня я без работы. Не захотел браться за другое дело. Тяжело бросать то, что у тебя начало получаться, а просят переключиться на другое.

В совхозе всё ещё творится организационная неразбериха. Прошло полторы недели уборочного времени, а начальство только сейчас решило начать сборку лафетных жаток. При этом, как назло, в течение этого времени стояла ясная солнечная, даже жаркая погода.

Одну жатку мы собирали два дня, но не смогли завершить. Никто не знал, как и с чего начинать. На третий день пришёл приказ идти в поле на подборку валков, а у нас отобрали трактор. В полдень его наши, выехали. Не ладилось. На следующий день разработались. Шли преимущественно на четвёртой скорости. На пятой забивался выгрузной шнек первой очистки, ветры\* были слабо открыты. Устранили недостатки, и дело пошло. На 27-е дали план больше нормы.

Приезжает бригадир и посылает комбайнёра и тракториста на лафет косить. Комбайн в сторону, штурвально-го и копнильщика тоже. На поле остались ползать плохие комбайны. Лучше бы забрали от них. Но здесь всё делается не так. Ставропольцы правильно сделали: ночью косят, днём подбирают. Кстати, ставропольцы прибыли сразу после уборки в своём крае. Это настоящие профессионалы.

---

\* Часть рабочей конструкции комбайна, с помощью которой полова отделяется от зерна.

Здесь очень плохо обращаются с техникой. Ужасно много её уже на кладбище. Просто дико: новейший комбайн С-6 1954 года выпуска уже выброшен. На Кубани это золотой фонд, а здесь никто этого не замечает. Людей пригнали на уборку тоже с избытком. Люди болтаются. Машин много, но руководство кричит, что не хватает. Вместе с тем посылают три машины на три комбайна, а хватило бы и двух. В результате они простаивают, заработки падают, а ведь технику и людей пригнали за тысячи километров отсюда.

Стало холодно даже днём. Погода пасмурная, изредка моросит дождь. Во второй половине дня часто наблюдаем радуги. Цвета невероятно яркие. Закаты неопишутемы. Рерих может отдыхать.

В поле работают только днём, хотя иногда погода позволяет работать круглые сутки. Но такая возможность не используется. Очень большие потери. После работы одного из комбайнов агроном насчитал 30 колосков на одном квадратном метре. Это ужасно. При обкосе валки валяются на дорогу, и потом не убираются. В прокосах вместе сваливают по три валка. Их тоже оставляют в поле, так как на них комбайн валит копны соломы. Всё это приводит к тому, что намолоты здесь небольшие.

После продолжительного перерыва. Некогда было писать. Очень много интересных событий ушло в небытие.

Поля были разные. Местами торчали редкие колоски. Местами это были красивые мощные поля пшеницы, которые первыми полегли после дождей. Их с трудом можно было косить на валки. Очень жаль было оставлять тучные полеглие места.

## **За штурвалом**

4.09 меня перевели на штурвал. Незначительный опыт в области техники, который я получил в нашем родном колхозе ещё в школе, позволили быстро освоиться в новом деле. В скором времени я мог почти полностью заменять комбайнёра. Быстро устранял незначительные неполадки. Не знаю только, как правильно отрегулировать решета, ветры́. Но это дело наживное.

Работали хорошо. Но рано заканчивали: тракторист не хотел допоздна тащить нас, так как ни на тракторе, ни на комбайне не было фар. Иногда приходилось заканчивать загонки при сопровождении автомашины – она своими фарами освещала валок со стороны хедера\*.

Поле нам досталось ровное. Поднимать-опускать хедер не требовалось. Трактор равномерно стрекотал. Копнильщик пахал. Комбайнер спокойно сидел за штурвалом. А за штурвалом времени для раздумий было более чем достаточно. Часто чего-то не хватало. В это время хотелось сбежать с комбайна к ребятам. Хотелось писем. От их ожидания становилось тоскливо. Когда получаешь письма, чувствуешь, что о тебе помнят, знают, где ты, желают успехов. И каково настроение, когда ничего этого нет? Одолевает чувство одиночества. В это время хочется к друзьям.

Обычно вечерами я никого не видел, так как приезжал очень поздно, и все спали. Весь в пыли. Кроме глаз, ничего не видно. Умывался. Ел, что оставили мне на ужин. Это что-то – остывшее, чай холодный. Подогревать не хотелось. Хотелось спать.

---

\* Жатвенный аппарат комбайна.

## ***Начало разложения***

Вставал, как правило, в три часа. Снова выпивал стакан холодного чая и на машину в самую дальнюю загонку. Завтрак кто-то из наших обычно привозил к обеду. Есть всё время хотелось. Сначала я научился утолять голод, жуя зерно. Потом это перестало помогать. Ребята говорили, что курево забивает чувство голода. Я не курил, но стал пробовать. Мне давали махорку, я учился крутить самокрутку. Говорили, что самокрутки хороши, если использовать газету «Правда». После первой же затяжки начинала кружиться голова. Я словно балдел. Махорка, как оказалось, была одна из наиболее крепких – бийская. Её давали солдатам, а тракторист где-то её доставал. Постепенно начал привыкать. Есть действительно переставало хотеть.

Так я втянулся и стал потом заядлым курильщиком.

Иногда я забирался в кузов машины с зерном из-под комбайна и ехал на ток к ребятам. Будучи ещё школьником, работая летом в колхозе, я очень любил ездить в кузове с зерном. Удивительный, ни с чем несравнимый запах свеженамолоченного зерна дурманил. Не менее приятным для меня был запах, идущий ночью от машины. Не днём, а ночью. От этого запаха кружилась голова.

Меня поражала стойкость других ребят. Ведь в отличие от меня все они были не из крестьян. Некоторые из них тоже спали по 3-4 часа в сутки. Юра Касаткин даже заболел, но выздоровев снова возвратился на комбайн.

Самая тяжёлая работа была у копнильщиков – дышишь пылью, вилами работаешь целые сутки. Тем не менее большинство студентов не бросали такую работу, не ныли. Среди них были Асатурян, Васильев, Касаткин, Таубкин. Но были и «ищущие» натуры. Они желали меньше делать, но больше получать.

Вообще целина – это колоссальный подвиг. Молодые люди покинули обжитые города, уехав в неосвоенные, необустроенные места. Они сотворили невозможное, и пусть таким людям сопутствует удача, успех. Пусть цветёт молодость!

Умей пользоваться жизнью и давай ей всё, что можешь, на что способен. Ты крупица, травинка. Но если вместе, то, образуя поле, имеем чудесный ковёр – ковёр жизни.

Пишу и слушаю увертюру к оперетте Кальмана «Марица». И приходит в голову всякое: помыслы в сердце человеческом – глубокая вода. Слово – искра в движении сердца. Всё суета сует и томление духа. Что-то в этом царстве не так.

Погода портилась, и работа по уборке зерновых становилась бессмысленной. Даже если пшеница будет убрана в поле, она, будучи влажной, начинала греться и перегреваться в буртах на токах. Элеваторы были далеко, и транспорта для отправки туда зерна не хватало. Да и элеваторов, как говорили местные, тоже не хватало. Говорят, ежегодно сгорало огромное количество зерна. При этом категорически не разрешали его раздавать местным для корма птицы, свиней, скота. В результате народ личным подсобным хозяйством не занимался, практически нищенствовал, много пил. На период уборки продажа спиртного запрещалась. Вместо нормального питья привозили ящиками тройной одеколон, и его пили. Местные сразу у магазина все выпивали, как правило, без закуски и здесь же блевали. В этот период здесь стоял доводящий до тошноты аромат одеколona.

Некоторые отправлялись на тракторе за 30-40 км и доставали там спиртное. Тогда наступал праздник – местные не работали. В поле оставались ставропольцы, но и они не могли работать в полную силу, так как шофера тоже

«отдыхали». Отвозить зерно на тока было некому. В это время становилось очевидным, что что-то в этом царстве не так. Вместо того, чтобы окультуривать земли в средней полосе и выращивать там то, что лучше всего растёт и плодоносит, осваиваем малоплодородные края, гоним туда людей, губим технику.

Далее записи были утеряны. Начинаю воспоминания.

### ***Возвращение к учебе***

Кто и как организовал наш отъезд, не помню. Помню, что мы ехали в переполненном поезде. Но в нашем купе, кроме нас с Жоржем Дуковским, никого не было. Мы были в рваных спортивных трико. Выглядел я, как теперь бы сказали, бомжом. А Жорж, кроме всего прочего, отрастил бороду, имел огромную шевелюру и выглядел, как зэк. Зэк всё время лежал на второй полке, и это ещё больше отталкивало народ. Люди заглядывали в купе и тут же закрывали дверь.

Так мы долго ехали в переполненном вагоне вдвоём, и только в Красноуфимске к нам, почему-то не боясь, подседа молодая женщина с ребёнком. Выходя на какой-то станции, она поблагодарила нас за гостеприимство и уважение к ней и её ребенку. Нам это было приятно

За участие в освоении целины нам вручили грамоты поспелихинского комитета комсомола, а тем, кто был до конца, – медали за освоение целины.

Заработанных денег мне хватило, чтобы кое-что прикупить из одежды и более или менее нормально питаться некоторое время. Иные, как потом выяснилось, уезжали, оставаясь должниками совхоза. Кто и как потом рассчитался с долгами, не знаю.

Начался октябрь. Подходили заморозки. Мои однокурсники давно начали учёбу. Борис Делекторский никогда ничего не записывал, но в своём письме пообещал аккуратно вести конспекты лекций с тем, чтобы я в учёбе их догнал. Как помнится, мне это не очень удалось. Учёба пошла наперекосяк.

После целины я по-иному начал смотреть на постановления партии и правительства, материалы, особенно хвалебные, в газетах, журналах. Раньше я безоговорочно принимал любые решения сверху, как истины в последней инстанции. Борис Делекторский пытался вести со мной воспитательную работу, приучая к критическому или сознательному отношению ко всему происходящему.

Бориса очевидно можно было отнести к первым не публичным диссидентам. Значительно позднее он сам, с нашего с Владимиром Неклюдовым согласия, отнёс себя к этой категории, к которой еще не были выработаны репрессивные меры. В тот период понятия о диссидентстве мы не имели, но критическое отношение к событиям у нас было.

## «Светлая» память о Никите Сергеевиче Хрущёве

Читаю записки или мемуары детей великих и невеликих людей, сравниваю их оценки деятельности своих родителей с оценками историков, политологов и просто писателей или журналистов со своими и понимаю, что в них многое не договаривается. В частности, это касается оценки влияния Хрущёва на сельское хозяйство. Известно, что он – ярый сторонник кукурузы, производство которой насаждалось во всех регионах независимо от климата. Но, с моей точки зрения, Хрущёв, придя к власти, нанёс иной удар. Это удар, от которого крестьянство не смогло никогда оправиться: он лишил крестьян личной собственности.

Как это выглядело? Хрущёв решил, что при коммунизме нужны люди, не обременённые частной собственностью. Поэтому при нем начали экспроприацию прежде всего молочного скота. Домашних коров сгоняли с частных дворов и сотнями отправляли своим ходом в специализированные совхозы, где они быстро уходили в мир иной из-за непригодности к питанию по Хрущёву.

В домашних условиях хозяйки баловали своих кормилец всякими вкусностями, а в коммунистических условиях они перешли на грубые корма, в том числе на солому. Такое питание привело к массовому падежу коров. Семьи без коров окончательно обнищали. Люди готовы были придушить тех, кто таким образом решил строить коммунизм. Но постепенно смирился. Наш народ отходчив и терпелив. Верил в чудо. Иные думали, что коммунизм будет завтра. К такой мысли подталкивали фильмы типа «Кубанские казаки». Другие искали выход. Но ничто не могло заменить отнятых коров.

Практически повторилось то, что было в начале коллективизации. Тогда скот тоже передали в колхозы, и они



там подышали. Наверное, у Хрущева и его помощников, участвовавших и в том и другом процессах, были отключены огромные разделы мозга, в котором мог проводиться какой-либо анализ.

Чтобы не было желания обойти требования к человеку будущего, были распаханы балки, где обычно пасли домашний скот. Пасли по улицам.

Сейчас уже не говорят о том, что в колхозах начисляли трудодни, на которые и после войны в конце сезона или года, если был урожай, от которого что-то оставалось после расчета с государством, выдавали зерно, семечки, масло, сахар, соль и другие продукты, которые выращивались в том или ином районе.

Деньги у людей могли быть только после продажи на рынке чего-нибудь. Для многих это было молоко, творог, сметана, и то если опять-таки что-то оставалось после сдачи определенного количества на молокозавод. Нет коровы – нищета.

Так за громкими лозунгами практически уничтожалась трудолюбивая часть народа.

Возвратимся к кукурузе. Она всюду насаждалась вместо люцерны. По урожайности и качеству питания люцерна как корм для скота превосходила на Кубани кукурузу. Золотой семенной фонд люцерны России был продан за гроши за границу.

Умные люди пытались что-то спасти.

Как рассказывал один из бывших секретарей крайкома партии, поселившийся в Быково после изгнания его из партийного органа, оставшись практически без пенсии, при его участии было организовано спасение семян. Некоторые руководители края, районов, колхозов и совхозов раздавали семена мешками на хранение по домам – почти так же, как в известной повести Рэя Бредбери люди, уходившие в глухие места, спасали книги от пожарников.

Для восстановления фонда поля с люцерной засевали, скрывая их местонахождение и исключая из посевных сводок. Вокруг такого поля сажали кукурузу. С дороги люцерна была не видна. Если это становилось известным, председатель шел под суд, партийные руководители лишались своих постов. Судьбы многих коверкались. Развивались доносителство, цинизм, очковтирателство, карьеризм и другие пороки, которые при переходе к капитализму оказались востребованными.

Кроме начальников лабораторий университетов и людей спецслужб, именно эта категория людей стала «элитой» нового времени.

Как-то поздней осенью будучи на практике в Воронеже перед началом какого-то большого партийного форума я мог наблюдать картину сверхцинизма: на глазах у людей два трактора, зацепив с разных концов тяжелый рельс, приглаживали неубранную кукурузу с несобранными початками. Кукуруза росла вдоль дороги, по которой должны были проезжать партийные бонзы. Неубранная кукуруза – это преступление. Ее положили. Прошел снег, и все стало как надо. Делегаты форума ничего не увидели.

В общем, от новаций верного последователя первых главных строителей коммунизма, по крайней мере у меня, осталась самая «светлая» память как о кукурузном начальнике и коровьем садисте.

Однако, стук ботинком на трибуне ООН мне понравился. Знай наших. До сих пор помнят. Это сильнее, чем виртуальное «мочить в сортире».

До правления Хрущева нас, пацанов и девчат, объездчики били батогами или отнимали сумки с колосками, которые мы собирали в поле после уборки зерновых для себя и наших птичек и животных. При нем такая необходимость начала отпадать, так как мы переходили к отказу от частной собственности, то есть к полному ее уничтожению.

Какое время лучше: то или это? Готов думать, что это, так как сейчас есть поля, но нечего собирать. Нечего собирать – нечего отнимать. Бомжуют. Бомжевание – это современный способ существования талантливых людей. А крестьяне сами вымирают. Помощь от государства для этого не требуется.

## Начало пути в космонавтике

12 апреля 1961 года я впервые был отправлен на испытания космического корабля в г. Калининград, ныне известный во всем мире г. Королев в Подмосковье.

В этот день во время испытаний я впервые увидел, как работает система, созданная коллективом, в котором я начал свою космическую карьеру. Когда на приборной доске загорелся один из сигнализаторов, я от неожиданности едва не свалился с испытательной площадки. Спасло меня историческое событие. Только здесь мы узнали, что в полете Гагарин. Была такая секретность, что даже работая непосредственно в этой области, часто не знали, что делается рядом. Наши испытания были прекращены, так как, как оказалось, находящийся на орбите космический корабль «Восток» мог принять команды, которые во время наших испытаний подавались по командной радиолинии. Последствия могли быть непредсказуемыми. Так началась моя жизнь, связанная и посвященная пилотируемой космонавтике.

Прошло много лет. Я побывал на разных инженерных должностях, был заместителем главного конструктора, заместителем директора специализированного опытно-конструкторского бюро космической техники Научно-исследовательского института авиационного оборудования, стал кандидатом технических наук, старшим научным сотрудником, академиком Российской академии космонавтики и Международной академии информатизации, главным конструктором ЗАО «Научно-технический центр «Альфа-М»», был научно-техническим руководителем работ по многим системам отображения информации, в том числе российского сегмента международной космической станции (МКС) и корабля «Союз-ТМА». Участник всех пилотируемых космических программ.

Неоднократно бывал на космодроме на Байконуре. По космическим делам бывал во Франции, в Китае.

По состоянию на 2014 год я – работающий пенсионер, занимаюсь пропагандой достижений космонавтики, выступаю на конференциях.

Встречаюсь постоянно и дружу с выпускником школы Владиславом Алексеевичем Яцюбой. Он посвятил себя оборудованию стартовых пусковых площадок ракет стратегического назначения системами жизнедеятельности.

Когда бываю в станице, то встречаюсь с Николаем Ралкой, раньше поддерживал контакты с Михаилом Бабенко.

## Как я не стал космонавтом

Пожалуй, каждому хотелось бы совершить что-то выдающееся. Но большинству не хватает решимости заявить об этом вслух, даже тогда, когда для этого имеются благоприятные условия.

Есть и другая категория людей, которым для достижения поставленной цели не существует каких-либо препятствий.

Очевидно, большинство находится между этими двумя категориями.

Жили мы жизнью, характерной для технарей, которая одних – но не нас – делала героями или лауреатами. Это была жизнь, связанная с космонавтикой, закрытая от всех и всего. Несмотря на это людей, работавших в этом отрасли, с какого-то времени начинали интересовать земные проблемы: они начинали волноваться, когда их забывали побаловать премией за непрерывное, практически круглосуточное, пребывание на различного рода испытаниях.

Возвращаясь с Байконура, то есть с некоего малопригодного для достойной жизни испытательного полигона, они думали о том, что, может быть, кто-нибудь найдет закрытое постановление Совета Министров СССР, согласно которому им бы заплатили командировочные не по 2 руб. 60 коп. в сутки, а побольше. И может быть, начнут платить пыльные. Ничего этого тогда еще не было. Пришло оно позже.

Романтика постепенно уходит на задний план, когда долго приходится работать в сложных условиях. У всех в разное время. У кого семья, родители, у того раньше. У холостяков этот процесс мог затягиваться на неопределенное время.

Мы не знали и практически не отмечали ни ноябрьские, ни новогодние, ни майские праздники, ни тем более день Конституции. У нас были свои: сдал комплект аппаратуры на очередной корабль – праздник, можно хотя бы

выспаться. Вывезли комплект с испытательной станции – праздник, который мы отмечали уже в обнимку со стаканом «кровавой Мэри».

Так вот. Отметив очередной праздник – успешный полет В. Терешковой – и зная некоторые неформальные основания, почему Сергей Павлович настоял на полете женщины (чтобы доказать, что летать могут не только летчики, и тем самым открыть путь в космонавты инженерам, врачам, ученым), мой начальник Д. Н. Лавров, начальник проектной лаборатории, участник многих экспедиций на полигон, посоветовавшись с Героем Советского Союза, заслуженным летчиком-испытателем М.Л. Галлаем и заручившись его поддержкой, написал на имя Сергея Павловича заявление: «Хочу быть...». Подписал характеристику, собрал справки о состоянии своего тела и все их подал по неизвестному для нас пути в неизвестное место.

Кандидатура по всем показателям была подходящей. Его госпитализировали для тщательного медицинского обследования.

Но его желание не совпало с его же возможностями – врачи обнаружили что-то подозрительное в области уха. Об этом он, естественно, не знал со дня своего рождения. Однако мы считаем, что не это было причиной его непрохождения. Просто в нужное время в нужном месте не оказалось нужной поддержки для первого претендента от СОКБ ЛИИ. Естественно, об этих событиях не только в газетах не было сообщений, но и мы, его коллеги, ничего не знали и не догадывались.

У нас тогда и мысли не было стать космонавтами. Они, мысли, появились позже, когда от головного КБ в космонавты были приняты несколько человек. Знать о таком событии нам сам бог велел: космонавты тренировались на созданных нами тренажерах в центре подготовки космонавтов.

Я и начальник другой лаборатории Н. А. Ощепков, также посоветовавшись с М. Л. Галлаем, с шефом С. Г. Даревским, уточнив обстановку у людей, окружавших Сергея Павловича, взвесив свои шансы и признав их достаточно большими, купили красивые красные папки и положили в них заявления, характеристику, учетную карточку, несколько листов чистой бумаги. На имя одного из начальников комплекса ЛИИ мы написали служебные записки о том, что желаем пройти летную комиссию, чтобы получить разрешение на полеты в качестве экспериментатора. Инженеры с допуском к полетам нам действительно нужны были.

Оснований для такого заявления у меня было предостаточно, так как я был непосредственным ведущим разработчиком системы отображения информации корабля «Союз-7К» и системы управления тренажера ТДК-7К и хорошо освоил логику работы бортового комплекса управления этого корабля.

Все шло по плану. Не дожидаясь разрешения, мы договорились с врачом-физиологом ЛИИ Л. А. Китаевым-Смыком о том, что он проверит нас на кресле Жуковского.

По результатам пробных проверок он порекомендовал потренироваться. Нам разрешили проходить медицинскую комиссию. Проверялись отдельно. Зрительный анализатор у обоих оказался в норме. О нервной системе врачи пока ничего не говорили, но у А. Н. Ощепкова обнаружили какой-то дефект в ухе, и вскоре он сошел с дистанции.

В это время у меня проверяли давление. Сначала врач, потом сестра, потом еще один врач и все вместе после длительного обсуждения пришли к выводу, что я нахожусь в прединфарктном состоянии: давление 40 х 70. Мне велели не летать, а немедленно отправляться в отпуск на отдых. Так вместо поступления в отряд космонавтов я впервые за три года смог не по личному желанию, а по



необходимости, а точнее по требованию шефа, что бывало чрезвычайно редко, вместе с семьей побывать в отпуске.

Об этом факте из нашей жизни я написал в газете филиала ЛИИ через год без фамилий и некоторых подробностей.

Заканчивалась заметка так:

«Вот таким образом в СОКБ не стало трех космонавтов. Может быть, их было больше. Если кто-то пожелает продолжить начатое нами дело, обращайтесь в редакцию газеты. Телефон для справки 74-44. Терпящим неудачу помогут или выразят сочувствие. Подпись – Ю. А. Тяпченко».

По соображениям секретности заметка сначала была отклонена первым отделом, но редактор выпуска Ю. Смеркис сумел ее защитить, убрав некоторые смущающие первый отдел слова и факты.

Приложение:

«Академику РАН С. П. Королеву от ведущего инженера предприятия п/я 12 Тяпченко Ю. А.

### ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу Вас зачислить меня кандидатом в космонавты, так как я уверен, что полученные мною опыт и знания при создании пультов управления и приборных досок космических аппаратов и тренажеров для подготовки космонавтов, а также опыт испытателя кораблей на заводе и технической позиции могут послужить основой для овладения техникой пилотирования будущих кораблей.

Я уверен, что смогу внести достойный вклад в дело освоения человеком космического пространства.

Подпись заявителя»

## Проблемы при подготовке корабля «Восход» к пуску

Пуску очередного пилотируемого корабля предшествовал полет беспилотного «Зенита» с модернизированной головной частью носителя. Удачный пуск этого изделия открывал дорогу нашему «Восходу». Но «Зенит» не пошел. Центральный двигатель не получил подтверждения о выходе на режим. На старте дым. Включены пожарные помпы. Угроза взрыва была ликвидирована.

Параллельно с подготовкой очередного пуска в другом месте (в Крыму) с целью определения перегрузок на креслах космонавтов проводились сбросы спускаемого аппарата с самолета. В этих испытаниях принимали участие Валера Нечаев – военпред, Лида Симоненкова – разработчик схемы управления сбросом и другие специалисты летно-исследовательского института ЛИИ.

Но и в Крыму неудача. При сбросе люк не отстрелился, парашюты не вскрылись, и спускаемый аппарат (СА) упал, как болванка, расколовшись на несколько частей. При испытаниях присутствовал Сергей Павлович Королев (СП). Во избежание дальнейших неприятностей срочно была изготовлена копровая установка, с помощью которой можно было определить перегрузки на креслах.

Одновременно с этими испытаниями на Байконуре шли проверки машины. Особое внимание начали обращать не только на замечания по результатам испытаний. Проверке были подвергнуты схемы узлов и систем обеспечения безопасности экипажа. В результате было обнаружено, что в системе управления аварийного спасения отсутствует дублирование. Разработчик блоков – ОКБ-1 – головное предприятие в пилотируемой космонавтике. Блоки без каких-либо формальностей были незамедлительно сняты и с Валентином Градусовым отправлены в Подлипки для доработки.

Это – пример оперативности. Но иная участь в таких случаях ожидала смежников.

Так представителям ЛИИ необходимо было заменить трафарет с надписью «ВЫСОТА 5» на «ВЫСОТА 1,5» в сигнальном табло, установленном в приборной доске СА. Операция пустяковая, не требует ни механической, ни электрической расстыковки собранного изделия. Требуемое время менее 10 минут.

Техническое задание на проведение работы составлено. В нем подробно указана последовательность операций, кто и как их проводит и контролирует. Однако К. П. Феоктистов это ТЗ не утверждал четыре дня, требуя, чтобы на полигон немедленно прибыл главный конструктор приборной доски Сергей Григорьевич Даревский и лично договорился с СП. (Значительно позднее стала известной особая «любовь» Константина Петровича к Даревскому). При отсутствии СП решение многих вопросов затягивалось. Это создавало нервозность у смежников, ибо неведомо было, в каком виде и какая информация передается СП. Его боялись по настоящему не только непосредственные участники испытаний, но и весьма солидные специалисты и ученые.

Неприятности продолжались и на третьей машине, к испытаниям которой приступили в монтажно-испытательном комплексе (МИК).

Заменяли табло. Начались проверочные. Произведена заправка баллонов. Мы, представители пульта космонавтов, провели сверку показаний приборов. Показания прибора на приборной доске отличались на 10% от контрольных значений в баллонах автоматического управления и совпадали точно в баллонах ручного управления.

Быстро приступили к поиску неисправностей. Начальник комплексной испытательной станции (КИС) второго производства ОКБ-1 Анатолий Николаевич Андриканис разрешил расстыковку разъемов. Предположение о перепутывании полярности датчиков не подтвердилось.

Забавный факт: ни один из разработчиков электрических схем подключения датчиков к измерительным приборам приборной доски не избежал ошибок. Причина – неоднозначные указания в технической документации на приборы и датчики надписей «min» и «max»: одни считали, что эти надписи относятся к самому параметру, другие – что к сопротивлению датчика. Точно также маркировались входы в прибор. При этом минимуму сопротивления соответствовал максимум давления, а максимум – минимум. Основными виновниками могли быть только два человека: тот, кто подключал канал к датчику, и тот, кто подключал канал к прибору. Самый простой путь был – доработать приборную доску. Но так как при обнаружении несоответствия каждый соавтор канала, не признаваясь публично, считал, что ошибка у него, каждый, опасаясь обвинения в непрофессионализме, изменял полярность. В результате на следующем объекте выявлялась та же ошибка. Несмотря на особое внимание к этой проблеме, она могла возникнуть и в третий раз. Казалось, что разработчиков, как правило, классных, преследует некий рок.

Итак, при анализе причин несоответствия показаний прибора на доске и контрольного обнаружено, что сопротивление датчика в 1,5 раза ниже согласованного. Начали выяснять, чей датчик. Владимир Шевелев – представитель ОКБ-1 от системы управления бортовым комплексом – пытался доказать, что датчик принадлежит ЛИИ: «кто измеряет, тот и отвечает». Спорили два дня. В конце концов было принято решение провести тарировку приборов совместно с датчиками и нанести новую шкалу непосредственно на стекло прибора. Только закончили эту операцию, как большая погрешность была обнаружена в другом канале. Прибор сняли. Выяснилось, что сопротивление катушки ниже нормы.

Причина? Из Москвы позвонили, что до этого был обнаружен отказ задатчика температуры воздуха в спускаемом аппарате. Дефект производственный: монтажник

в нарушение технологии применил при пайке кислотный флюс. А что у нас?

Ситуация оказалась сложной. Если вся пайка выполнена с использованием кислотного флюса, то отказы неизбежны. Но когда они начнут проявляться? Что докладывать комиссии? Руководитель испытаний ждет результатов анализа.

Промышленность, то есть мы, представители ЛИИ, проверив качество пайки и зная время полета, склоняется к варианту допуска к полету. При этом всю ответственность берет на себя главный конструктор приборной доски, а потому проблема не раздувается. Но есть еще представитель заказчика ПЗ в лице Владислава Седнева. Он – главный контроллер. Он знает об отказах ЗТВ. Не доложить о них он не имеет права. Однако, если доложит, то ничего может практически не измениться, так как в любом случае решение о допуске к полету принимается промышленностью по согласованию с ПЗ. А вот как убедить членов комиссии, что все будет нормально? Должны быть убедительные доводы. А что можем предложить мы?

Переговоры с изготовителем приборов в Ленинграде, проверка других изделий, тщательный анализ мест пайки позволяя в конце концов выдать положительное заключение. После этого начались томительные дни ожиданий. Откажет – больше здесь нам не работать, а может быть и еще хуже. Не откажет – ничего не будет: героями не станем, но чувствовать таковыми никто не помешает.

У меня никогда не было более напряженной экспедиции.

Утром приборная доска была возвращена представителям завода-изготовителя и установлена в СА. А мы отбыли на наблюдательный пункт, так как в 12.45 должен быть проведен контрольный пуск «Зенита».

Я наблюдал пуск в бинокль. Зрение чарующее. Кажется, что уже насмотрелись, и надо бы уже привыкнуть. Но нет. С каждым пуском открываешь новые красоты. Каждый раз охватывает чувство грандиозности события, подчиненного

человеческому разуму, чувство ответственности перед всеми, кто делал корабль, ракету, приборы.

В эти минуты ноша представителя коллектива, создавшего аппаратуру бывает тяжелой.

После пуска «Зенита» мы вновь возвращаемся в монтажно-испытательный корпус для продолжения работ по подготовке «Восхода».

## **Немного о технике, коде, новациях**

Системы отображения информации (СОИ) это специфическое средство обеспечения деятельности человека в сложной системе. По тому, что и как представлено на приборных досках и пультах управления объекта, можно судить об отношении создателей системы деятельности к человеку, об уровне развития в данной отрасли эргономики или ее составной части инженерной психологии, уровне приборостроения. Изучая СОИ, можно получить представление о составе и характеристиках бортовых систем, об участии человека в их управлении и о многом другом.

Учитывая сказанное, кратко представим особенности космического корабля «Восток» и эволюцию его приборной доски и пульта управления.

Корабль состоял из спускаемого аппарата (СА) и приборного отсека (ПО), в котором располагалась тормозная двигательная установка с двигателем. СА крепился к приборному отсеку стяжными лентами, на которых располагалась часть антенн радиосистем.

Приборная доска размещалась перед космонавтом, пульт – сбоку, а ручка управления – у кресла.

Система ориентации корабля «Восток» имела два независимых режима работы: с автоматической одноосной ориентацией на Солнце (АСО) и ручным.

Ручное управление включало оптический прибор для визуальных наблюдений, датчики угловой скорости, ручку ориентации, блок логики и формирования управляющих сигналов.

Перед посадкой корабль ориентируется так, чтобы вектор тяги двигателя был направлен против движения корабля по орбите.

Оптический прибор (ориентатор «Взор») имел кольцевую зеркальную зону, установленную на иллюминаторе, и матовый экран для проектирования изображения. На экране были нанесены стрелки, указывающие направление бега подстилающей поверхности Земли при орбитальной ориентации корабля «на торможение» перед спуском при использовании тормозной двигательной установки (ТДУ). При отказе ТДУ торможение корабля должно было обеспечиваться с помощью тормозного порохового двигателя (ТПРД). При этом корабль разворачивался на 180 градусов, и космонавт должен был наблюдать на экране бег Земли в обратном направлении. Зеркальное кольцо обеспечивало наблюдение горизонта Земли при высотах 150-350 км. Непосредственное наблюдение подстилающей поверхности через центр экрана давало возможность контролировать направление полёта.

Опыт проектно-конструкторских работ по кораблям «Восток» был использован при создании трёхместного корабля «Восход» (ЗКВ). На корабле «Восход» были установлены три некатапультируемых кресла, рассчитанные на космонавтов без скафандров; запасной тормозной пороховой двигатель, дублирующий ТДУ, модернизированная телевизионная система. При посадке космонавтов в СА использовалась парашютно-реактивная система приземления аналогичная тем, которые использовались при десантировании тяжелой техники в воздушно-десантных операциях. Такая система позволяла осуществить мягкую посадку СА.

6 октября 1964 г. для проверки всех нововведений был осуществлен пуск беспилотного корабля ЗКВ («Космос-47»).

12 октября 1964 г. был запущен трёхместный пилотируемый корабль (ЗКВ), получивший название «Восход» с лётчиком-космонавтом В. М. Комаровым, научным сотрудником-космонавтом К. П. Феоктистовым,



врачом-космонавтом Б. Б. Егоровым. Полёт продолжался 24 часа. Программа полёта была выполнена.

Конструкция приборных досок и пультов управления всех кораблей указанной серии практически одинаковы. Отличаются они наличием кодового замка на кораблях Ю. А. Гагарина и Г. С. Титова. Далее замки не использовались. Пульт подвергался непрерывным изменениям.

Как известно, код замка передавался космонавтам в конверте после посадки в кабину. Считалось, что космонавты вскроют конверт и узнают код только при острой необходимости – в случае ручного спуска. Однако, как следует из воспоминаний С. Г. Даревского, Н. П. Каманина, М. Л. Галлая и др., код знали многие, и каждый считал своим долгом сообщить его Ю. А. Гагарину.

Что же касается самого кода, то здесь имеются противоречивые воспоминания. Так Н. П. Каманин называет код 145\*. Он же говорит, что проверил его лично. То же самое говорит М. Л. Галлай, но он называет код 125\*\*.

*Ремарка*

6.12.2013 г. в 19.32 автор позвонил Д. Лаврову и задал вопрос: какую фишку они установили в замок, то есть какой код они задали и проверили? Точно он не помнил, так как не думал об этом, но назвал цифру 125. Кроме них эту операцию никто не мог проделать. Контроллерами могли быть военные Васкевич и Андрианов. Ярополов был занят другими, более важными делами и к этому делу мог не иметь отношения.

Космонавты могли включать систему ориентации только после введения кода, так как замок электрически блокировал схему питания органов управления пульта.

---

\* Каманин Н. П. Скрытый космос. Книга 1. – М.: Инфортекст-ИФ, 1995, с.52.

\*\* Галлай М. Л. С человеком на борту. – Советский писатель, 1985, стр. 102, 126.

Следует отметить несколько принципиально важных технических решений, которые были приняты при создании пультов космонавтов первых кораблей.

1. Тумблеры, кнопки, сигнальные табло, трехстрелочные индикаторы были заимствованы из авиации. Переключатели, регуляторы – общие средства радиоэлектроники. Возможность их использования была подтверждена исследованиями устойчивости к воздействию факторов космического полета, в частности вакуума, и инженерно-психологическими исследованиями, которые первоначально проводились в ЛИИ, а затем непосредственно в СА корабля на заводе «Звезда» с непосредственным участием разработчиков и испытателей кресла и скафандра при штатном размещении космонавта в кресле и в скафандре. Такой подход в дальнейшем был принят при проектировании каждой новой СОИ.

2. Для решения задач спуска на корабле был принят программно-временной способ управления. Для контроля программ со стороны космонавта впервые был предложен индикатор контроля программ – индикатор временной комбинированный. Эффективность принятой схемы управления и контроля была в дальнейшем подтверждена при создании СОИ кораблей «Союз», «Зонд», «Н1-ЛЗ».

3. Одним из главных индикаторов стал индикатор местоположения (ИМП), с помощью которого космонавт определял свое положение относительно Земли. Текущее время и положение корабля относительно Земли являются одними из главных параметров СОИ космических кораблей.

4. При создании СОИ ПКА «Восток» принципиально был решен вопрос о выборе главных параметров систем и параметров безопасности. К первым относятся количественные характеристики запасов рабочих тел (давление

в баллонах топлива, кислорода и др.), положение корабля в пространстве. Ко вторым – параметры атмосферы в кабине космонавта, напряжение питания, остаток топлива и ряд других.

## В полете «Чайка» и «Беркут»\*

Итак, сегодня 17 июля 1963 года. Вторые сутки летает «Чайка» и четвертые – «Беркут». Наконец удалось уединиться в комнате и написать немного о днях минувших.

Стартовые работы давно завершены. Работают в основном связисты, высокие начальники, телеметристы. Остальные, используя в основном личные связи, отслеживают полет, находясь в режиме постоянной готовности для дачи в случае необходимости консультаций по проблемам, касающихся работы их систем. Многие уезжают. Остаются члены госкомиссии да специалисты оперативной группы управления.

Сегодня наконец удалось уехать Валерке Иванову, а вместе с ним подался домой успевший понравиться нам Виталий Валуев. Армянин и русский. Темперамент и тишина. Страсть и робость. Взрослый и ребенок. Оба из Ленинграда. У них десятидневный перерыв. Могут съездить домой, попить пивка и возвратиться. К тому же Валерка спешит на свадьбу, которая, по словам Виталия, должна состояться 20 июля.

Каждый раз, играя в преферанс, говорили о невесте Валерки, которая, по идее, должна была перенести свадьбу, так как ему очень везло в карты. Однако он уезжает, проиграв более 10 руб. Для новичка это немного.

Немного грустновато от того, что парни уезжают. Никто не будет больше говорить о малой расе, никто не будет угрожать вырезанием и острить, если я лежу на кровати животом вниз. Толя не будет говорить «ахтунг-ахтунг», выливая полстакана или полграфина воды на человека в кофточке.

---

\* «Чайка» – позывной Валентины Терешковой, «Беркут» – Валерия Быковского.

Немного вспомним о прошедшей работе. 9-го был первый день готовности. Мы с Толей искали себя в списках, чтобы получить номера на второй день. Нашли Д. Лаврова и меня, хотя в первый день на козырьке (стартовая площадка) мы были все пятеро. Это, пожалуй, правильно. Сделал свое дело – иди домой.

На площадке бетон нестерпимо пышет жаром. Утоляем жажду в буфете, где колдует не совсем чистоплотный солдат с жирной, лоснящейся физиономией. Он спокойно может обсчитать на сорок копеек на двух кусках хлеба. Хлеб, колбасу, сыр печенье берет грязными руками и кладет на грязные весы, а затем все сваливает на тарелку. Туда же может положить немытые яйцо, черешни или абрикосы.

Пьем минеральную воду и томатный сок.

Во второй половине дня обнаружен минус на корпусе. Оказалось, что на корпус замкнулась шина питания системы управления тормозной двигательной установки (ТДУ) через сопротивление, изменяющееся в диапазоне 5-20 кОм с тенденцией к увеличению. Для того чтобы найти место и соответственно прибор, в котором данный дефект имеет место, была разработана частная программа, и по громкой связи было объявлено о начале эксперимента на носителе. Это вызвало оживление среди присутствующих. Обстановка накалена. СП (Сергей Павлович Королев) сидит у каменной будки на козырьке, прислушиваясь и наблюдая за всем происходящим. Изредка к нему подходят. Выяснилось, что дефект в рулевых машинах. Их заменили. Замечание устранено.

С раннего утра работал Дима Лавров. Во второй половине он ушел. За него остался я.

Вновь были проведены проверочные включения. Что-то произошло с ПРД (пороховой реактивный двигатель).

Это резервный двигатель для спуска с орбиты. Теперь он остался балластом.

По козырьку часто пробегал Юрий Сергеевич Быков – главный конструктор системы связи «Заря». Кроме него я не видел ни одного главного конструктора, кто бы самостоятельно сопровождал свою систему. Было такое впечатление, что на технической позиции он один тянет всю работу. Замечания к системе связи были постоянно. Каждый раз о них приходилось докладывать СП. Немного было даже неловко, что такой человек является объектом для нападок со стороны СП. Обычно он стоит перед СП, чуть согнувшись вперед, не зная, куда девать руки. Кажется, что руки ему мешают. К Юрию Сергеевичу все относятся с нескрываемым уважением, даже почтением, несмотря на то, что его система практически все время выходит на испытания с «бобами»\*.

Корабль допускается к дальнейшей работе при отказавшем ПРД. Ведущий по кораблям «Восток» Евгений Александрович Фролов и его заместитель Яцушко все время находятся на козырьке. Мне непонятно, когда и сколько они спят.

Электрические испытания на объекте ведет Владимир Ильич Ярополов – военный.

Работа на 9-ое окончена. 10-го митинг.

На козырьке устанавливается стол, покрытый красной скатертью. На столе ящик. На ящике микрофон. Это импровизированная трибуна. Вокруг выстраивается живое каре. Приезжают мальчишки (так на космодроме назывались будущие космонавты) и становятся в центре. Перед ними представители промышленности, расчет. Сзади главные конструкторы, маршал, генералы и одна девочка.

---

\* С ошибками.

Впереди меня стал Анатолий Федорович Трутко\* – выпускник МЭИ, директор известного в стране предприятия электронной промышленности, в свою бытность, как мне помнится, он был секретарем комитета комсомола МЭИ, целинник. Выглядел он элегантно, симпатично. У меня он всегда вызывал уважение.

Когда стало известно, что приехал Трутко, у меня возникла идея поговорить с ним по нашим электронным проблемам. Но не решился – сомнительно, что он вспомнит меня. Мы знакомы были по целинным делам, но шапочно. Толком я с ним ни разу не разговаривал. Вызвали его на полигон из-за отказа триода в радиотехнической системе разработки Мнацаканяна\*\*. Аналогичные транзисторы применяли уже многие, в том числе и мы.

Стоят взволнованные промышленники. Суетится пресса. Щелкают фотоаппараты корреспондентов. У солдата в очках и в панаме с загнутыми полями два аппарата. Шумят «конвасы»\*\*\*. Расчету импровизированной трибуны коротко представляют Валерия Быковского.

Начинается торжественная встреча. Хорошие стихи читает солдат, плохие – монтажник. Выступления посредственные. Все волнуются. Но Шабаров (Евгений Васильевич-заместитель С. П. Королева по испытаниям кораблей), как мне кажется, спокойно докладывает о готовности систем. У меня ощущение, что так спокойно может говорить человек, абсолютно уверенный в успехе предстоящего дела. Очевидно, так и должно быть.

---

\* Директор НИИ «Пульсар» – 1963-1974 гг., лауреат Государственной премии СССР.

\*\* Мнацаканян Армен Сергеевич – главный конструктор системы сближения «Игла».

\*\*\* Профессиональный ручной киносъёмочный аппарат.

Вот прокатился корреспондент «Правды» Николай Николаевич Денисов. По рядам прошел легкий смешок. Но толстяки обычно на это отзываются шутками. И на этот раз Денисов что-то сказал, но что – не услышал.

Митинг окончен. Мы уезжаем на «двойку» – зону проживания экспедиции. Пуск назначен на 11-е. Мальчики остаются на «двойке» в своем домике. По дороге ходит молодежь, которая, как мне кажется, хочет увидеть тех, о ком завтра станет известно во всем мире.

Придя в гостиницу, мы садимся за пулю. Вечером приходит шеф (Сергей Григорьевич Даревский) и объявляет, что пуск отложен на неопределенный срок, так как якобы получено сообщение о большой вспышке на солнце, а для космонавтов это опасно. Яздовский (Владимир Иванович – ответственный за медицинское обеспечение космонавтов) получил телеграмму еще накануне, но по своей оплошности не доложил госкомиссии. В этот день ему дали нагоняй, а он, в свою очередь, всыпал своим. Из домика часто слышался его визг.

Никто не верит, что работы откладываются. Стало как-то неуютно. Хотелось бы поскорее отстреляться и успокоиться. Мало своих причин, так еще и светило свинью подожгло.

Воскресенье – работали по плану первого дня испытаний. Прошел понедельник – нулевой день. Вторник проходит нормально. Среда – объявлено, что работы будут в четверг.

День выдался совсем не жаркий. Шел дождь. От асфальта разлетались брызги. Стало свежо и комфортно. Вечером, идя на ужин, наблюдаем великолепное зрелище: небо затянуто легкими облаками, а на юге отчетливо видна двойная радуга на всей половине неба.

– Вот, Толя, пространство зовет к себе. Ворота в космос открыты. Завтра обязательно кто-нибудь из корреспондентов скажет об этом. Сегодня прочитал хорошую статью



Пескова\*. Но о радуге нет ничего. Кажется, никто ее не заметил. Наверное, все были заняты сдачей материалов в свои редакции. Не до природы. А жаль.

В четверг ничего не было.

И вот 14-е. Объявлены работы. Дима рано уезжает на площадку, а мы с Толей идем в монтажно-испытательный корпус.

Делать абсолютно ничего не хочется. Снова зной. Забираемся в душ. Воды нет. Душно. Из-за отсутствия информации не выдерживаем и идем к связистам, где установлен наш глобус, который мы должны включить по разделению.

Объявлена часовая готовность. По часовой прибегает Дима. По получасовой выходим к автобусам, садимся и ждем отправления. Вдруг подлетает «Волга». Из нее вылетает «кресловик» – представитель фирмы изготовителя кресел для космонавтов. Пока открывали ворота, он успел проскочить проходную. Так же стремительно возвратился, вскочил в «Волгу» и уехал.

Стало беспокойно. Едем на высоту. Уже все в эвакуации. Солдаты у стадиона, мы устремляемся за бугор. Остается одна минута до назначенного времени. Все напряжены. Но проходит время пуска, а ничего нет. Значит, задержка.

Начинается обсуждение. Все волнуются. Каждый думает о своей системе. Не у него ли «боб»? Все знают, что отключение возможно на 30 минут.

Проходит и это время. Ничего нет. Жара. Изнываем от нее. Садимся в автобус. Все понуро соглашаются, что

---

\* Песков Василий Михайлович – журналист «Комсомольской правды», автор сотен очерков и десятков книг, главной темой которых была природа, телеведущий и путешественник. Совместно с М. Ребровым написал документальные очерки о летчиках-космонавтах В. Терешковой и В. Быковском «Ждите нас, звезды» (1963).

работа будет отложена. Снова выходим из автобуса. Ходим без рубашек – они на голове. Уже обгорели. Прячемся в тени автобусов. Много отдельных групп, где обсуждаются возможные причины задержки. Высказывается предположение, что кресловики забыли снять чеку.

Видим: к нам несется автобус. Из него выходит солдат. Набрасываемся на него.

– В чем дело?

– Объявлена получасовая задержка по вине кресловиков: не вытягивалась фала. Ее обрезали.

Проходит и это время. Мы не выдерживаем и отправляемся с Анатолием Васильевичем Азаровым (специалист в области систем ориентации) к стадиону на ближний подступ. Проходим километра два. Ничего нет.

Выясняем, в чем дело – не может отойти подпитчик. Примерз. Удастся его отделить. Томимся теперь здесь. Благо рядом фургон с водой и фруктами. Пытаемся утолить жажду. Но пить хочется все больше и больше. Ждем каких-либо новостей. Все попрятались под машинами, а мы уселись на скамейке у стадиона.

Узнаем, что снова объявлена 30-минутная готовность. Никто уже не верит в успех дела. Ведь впервые такая задержка. Ждем. За три минуты до нового времени все встают. Взоры прикованы туда, откуда должна появиться ракета. На старте нам ее не видно. Мешает бугор, а на бугор не пускает караул. Шныряет лейтенант. Он отбирал пропуск. Над ним насмеваются и вдогонку свистят, как на собаку.

Взгляд устремлен туда.

Минута. Ноль. Небольшой шум.

Еще ничего не видно, но поняли, что пошла родимая. И вот видно облако пыли, а из него вырывается серебристая ракета с огненным хвостом. На фоне ярко освещенного неба видно пламя. Огненное пламя.

Сопровождаю взглядом. Облако. Это хорошо. Сработало. Потянулся инверсионный след. Толстый. Вот он стал тоньше. Сработало. Пошла. Все улыбаются. Напряжение проходит. Идем по домам.

Еще одно событие свершилось. Еще один человек побывает в космосе. Его ждет «Чайка». Красиво.

## До и после миссии Леонова в открытый космос

*Из дневника:*

«1965.03.19

Итак, совершен новый шаг. Советские гимнастические упражнения в космосе. Леонов – храбрый человек. Подвиги в пространстве опережают потребности человека на Земле. Миллиардный акробатический трюк Леонова. Не слишком ли дороги такие трюки? Необходимо искать пути сближения в деле освоения космического пространства. Новое достижение побудит США удвоить усилия по освоению космоса. СССР же получил гораздо большие дивиденды в период освоения космоса, чем в период холодной войны. Коммунистическая диктатура не может допустить свободы мысли и печати. Где крымские татары, поволжские немцы?»

Такие мысли одолевали после успешного полета нового космического аппарата и выхода Алексея Архиповича Леонова в открытый космос.

Сейчас, спустя несколько десятилетий, понимаешь, почему и чем были навеяны те мысли. Но сейчас не об этом.

Ниже представлены некоторые расшифрованные записи о работах по подготовке кораблей для выполнения миссии А. Леонова и П. Беляева. В эти записи внесены небольшие ремарки и пояснения, так как в то время доступ к информации был ограничен, и о многом можно было судить по слухам в курилке.

Прошло много дней после миссии А. Леонова и П.Беляева. Попробуем восстановить некоторые особенности подготовки данного корабля к полету.

Основные работы по техническому оснащению данного корабля для запланированной миссии легли на Павла Владимировича Цыбина (ОКБ-1), Гая Ильича Северина (завод «Звезда») и Сергея Григорьевича Даревского (ЛИИ).

За короткий срок была проделана огромная работа по разработке, изготовлению, отработке и поставке системы шлюзования и необходимых средств управления этим процессом.

Для головного предприятия основная идея проекта заключалась в том, чтобы не дорабатывать или дорабатывать минимально штатные, отработанные на других кораблях, системы и изделия. В ЛИИ работа по созданию пультов управления шлюзованием из спускаемого аппарата и шлюзовой камеры выполнялась коллективами С. Г. Даревского и КБ комплекса № 5 ЛИИ. Работа оказалась сложной от начала до конца.

Начало – это проектирование. Проектирование это не только выбор техники. На этом этапе решалась главная задача проекта – определение способа выхода и последовательности действий при выходе и соответственно при входе в спускаемый аппарат. Их рассматривалось два: прямой и через переходной шлюз.

Прямой – это герметизация скафандров, разгерметизация спускаемого аппарата, открытие люка, выход в открытый космос, возвращение в спускаемый аппарат, закрытие люка, наддув воздухом спускаемого аппарата, разгерметизация скафандров. Как известно стало позже, американцы пошли по первому пути – пути разгерметизации корабля «Джемини».

Второй – это создание переходной шлюзовой камеры (ШК), как это делалось на подводных лодках. Но там шлюзовая камера является стационарной. Пристроить такую к существующему СА не представлялось возможным. Эту задачу блестяще решил коллектив завода «Звезда» под руководством нового руководителя завода Г. И. Северина.

Была сделана надувная ШК с автономной системой раскрытия ее оболочки с помощью встроенных в нее дутиков, управляемых вручную и по командной радиолнии переходным и выходным люками, системой герметизации и разгерметизации.

Разработка лицевых панелей (теоретические чертежи пульта), логики работы и принципиальных электрических схем пультов спускаемого аппарата (ПСА) и шлюзовой камеры (ПШК) была поручена автору данной записки. Вместе с ним самоотверженно работала Людмила Михайловна Котельникова.

Какого-либо опыта разработки релейно-контактных логических схем никто, кроме Евгения Николаевича Носова и меня, в лаборатории С. Даревского не имел. Е. Носов, разработчик схемы логического замка в пульте космонавтов корабля «Восток», к этому времени ушел в другое подразделение. Я же этот опыт получил на кафедре электрооборудования самолетов электромеханического факультета МЭИ при разработке системы управления подвижными мишенями на танкодроме Таманской дивизии.

ОКБ-1 – головное предприятие на это время – никаких требований не могло дать, так как там тоже впервые столкнулись с новой для всех проблемой. Однако ОКБ научилось решать сложные задачи, привлекая для этого институты, другие ОКБ, заводы. В самом ОКБ-1 к этому времени накоплен огромный опыт создания логических релейно-контактных систем управления бортовыми комплексами (СУБК). Благодаря творческому подходу специалистов одного из отделов ОКБ, – Юрия Карпова, Владимира Шевелева и других – уже ставших видными специалистами, релейная автоматика стала основным средством обеспечения надежности пилотируемых аппаратов.

Но отдел был очень загружен. Безусловно он бы успешно справился с задачей создания релейной автоматики управления шлюзом и шлюзованием, но физически

не мог этого сделать. Находясь в этом отделе практически непрерывно в периоды разработки новых систем, автор де-факто оказался как бы их сотрудником, и они умело втянули его в это дело. Никто в ЛИИ не знал, чем мы были заняты. Когда же узнали, было поздно. Работа в части системы управления шлюзованием велась непосредственно в ОКБ-1 в течение нескольких недель совместно с представителями завода «Звезда». Эта система получила наименование «Створ». В нее входили пульт спускаемого аппарата (ПСА) и пульт шлюзовой камеры (ПШК). Первый размещался в спускаемом аппарате у обреза люка аппарата, а второй у обреза выходного люка шлюзовой камеры.

В ЛИИ также не было опыта конструирования блоков релейно-контактной автоматики, встроенных в ограниченные объемы пультов управления. Поэтому при изготовлении периодически возникали разного рода проблемы. В частности, стремясь к уменьшению габаритов, конструкцию так уплотнили, что когда сделали ПСА, то не могли закрыть крышкой.

Работали 6, 7, 8 ноября, то есть все праздники. Работа находилась под постоянным контролем С. Г. Даревского и – от ОКБ-1 – Павла Владимировича Цыбина. Для нас школа ОКБ-1 оказалась настоящей. В схемах не было допущено ни одной ошибки.

В сжатые сроки была создана контрольно-проверочная аппаратура для проверки пультов системы «Створ».

В ОКБ-1 одновременно изготавливалось два корабля. При этом окончание процесса задерживалось теми, кто для этого корабля в невиданные до этого короткие сроки делал новые изделия. Это были ЛИИ и завод «Звезда». Тем не менее в ОКБ-1 было принято решение о начале испытаний новых кораблей. Это можно было делать, так как новые системы имели минимальные связи с существующими, то есть обладали высоким уровнем автономности.

Как и до этого испытания проводились на комплексной испытательной станции (КИС) второго производства ОКБ-1 под руководством Анатолия Николаевича Андриканиса. Как потом стало ясно, проверки начались без систем шлюзования. Но тем не менее на каждой оперативке только и говорилось о шлюзовой камере и нашем пульте спускаемого аппарата. О пульте ШК не говорилось, так как он входил в состав ШК.

Наконец 13.11.1964 года пульта были сданы. Павел Владимирович Цыбин был в восторге. Но на первых же проверочных включениях обнаружилось завязки цепей телеметрии с цепями двигателей люков. Наша делегация в составе Смирнова (электромонтажник), Кочубеева (слесарь-сборщик), Седнева (представитель заказчика) и меня (разработчика) срочно выехала для выяснения. Разобравшись, на устранение дефекта мы просили сутки. Но фактически справились за десять часов непрерывной работы. На оперативке доложили о выполнении. Павел Владимирович был снова доволен проделанным. Однако В. Шевелев, как всегда, съязвил по поводу нашей работы, хотя в завязке виновны были не мы, а они. Но таковы нравы этой фирмы: вали на смежника.

Итак, провели доработку двух пультов. Можно продолжать проверки с технологическим ШК.

Но опять не все готово у Гая Ильича. То нет документации, то не те разъемы поставили. Короче, работы задерживались.

Наконец была установлена штатная ШК. И снова проблемы с датчиками.

Никто не хотел разбираться с измерительным трактом. Все пытались свалить на нас. Специально на разборку обоснованности наших требований, представленных в инструкции и методике измерений системы «Створ» в ОКБ-1 мы ездили с шефом. К нам каких-либо обоснованных замечаний со стороны ОКБ-1 не было предъявлено. И это



неудивительно, так как эти методы соответствовали требованиям авиационной техники, ответственным за обособленность которых в СССР был ЛИИ.

Вторая машина была готова и отправлена на ТП (техническая позиция) – космодром.

На ТП уехали Д. Лавров, Л. Котельникова, Штыков (все ЛИИ), А. Болтов (ОКБ ТИЗА г. Ленинград). Солидная экспедиция с солидным багажом. В СА второго корабля была установлена наша система отображения информации СИС-4-ЗКД, пульт и приборная доска которой были сняты с одного из возвратившихся беспилотных кораблей и доработана под корабль ЗКД. С этого момента открывался путь для повторного применения возвращаемой из космоса аппаратуры.

Работы на ТП велись интенсивно. Одновременно шли тренировки. Отрабатывались все движения, так как действия в ограниченном пространстве должны быть максимально выверенными. Отработка велась в условиях, максимально приближенным к штатным: при воздействии как тяжести, так и искусственной невесомости. Отрабатывалась методика выхода.

В процессе тренировок было показано, что при принятой для реализации методике выход невозможен. Назревала чрезвычайная ситуация. Но экспериментаторы нашли способ и начали его отрабатывать. Велись съемки тренировок, анализ движений человека в скафандре. Проводились необходимые доработки. Была определена длина фала. Выяснилось, что при наддутом скафандре космонавт не сможет держаться за обод люка. Пришлось приделывать ручки на люке ШК.

Далее вновь шоковое состояние: при возникновении одной из критических ситуаций нельзя было закрыть люк.

Дело в том, что при спасении космонавта, который находится вне ШК, второй космонавт должен высунуться из ШК головой вперед и направить спасаемого в ШК, а

затем протолкнуть его над собой в СА. При таком положении второй не мог дотянуться до пульта управления в спускаемом аппарате. Встал вопрос о разработке и изготовлении дополнительного пульта управления (ДПУ). Было выпущено решение. Мы вначале «тянули резину», затем быстро сделали его, но затем от ДПУ отказались. Мы радостно вздохнули. Баба с возу – возу легче.

А тут еще известный выдающийся летчик-испытатель Сергей Николаевич Анохин, перешедший на работу в ОКБ-1, ответственный за подготовку космонавтов, требовал разобраться с кинокамерой, с помощью которой космонавт должен вести съемки, 10 минут удерживая тумблер включения камеры в наддутой перчатке. Мы категорически отказывались дорабатывать. Для многих наш отказ становился причиной язвительных шуток над нами.

Следует отметить, что разработка ПСА была завершена до полета Константина Феоктистова, Владимира Комарова и Бориса Егорова. Поэтому меня смогли отправить на Байконур. Там я пробыл двадцать дней. Начались звонки на ТП с требованием возвращения меня в г. Жуковский. Когда основные работы были завершены, когда начались операции, которые шли без нашего участия, меня возвратили в ЛИИ разбираться с возникающими проблемами со «Створом».

Таким образом в очередной раз я был лишен возможности непосредственного участия в пуске нового корабля. Соответственно, я не получал премий за пуски, не вносился в список «пускачей» и сейчас достойно несую вахту за пределами истории Байконура и истории космонавтики.

О практике выдачи премий по результатам пусков я узнал много лет спустя, когда замещал руководителя экспедиции от СОКБ ЛИИ. Только тогда я понял, почему многие старались задержаться до пуска. Только тогда понял, почему некоторые руководители стремились попасть на

ТП перед самым пуском. В общем, был я весьма удивлен и огорчен, узнав об этом факте, так как уже имел семью, снимал квартиру, а деньги долгое время меня не очень жаловали. Конечно, за командировки на Байконур постепенно начали платить хорошо, и эта подработка многих выручала, но я не стремился становиться только испытателем. Поэтому никогда не предъявлял каких-либо претензий в этой части кому-либо.

Но продолжим повествование о нашей работе по обеспечению выхода в космическое пространство.

Начались дебаты о необходимости введения линии задержки в одной из логических цепей пульта ПСА. Мы категорически отказывались от этого требования, так как, с нашей точки зрения, это могло привести к большим неприятностям. Нас по-настоящему пытались поставить вверх ногами. Но мы упирались.

Впоследствии наши опасения подтвердились. За что некоторые наши оппоненты получили взыскания.

Гонка шла страшная, а Д. Лавров – мой новый непосредственный начальник вместо Е. Н. Носова – из-за перегрузки другими работами практически был отключен от этой работы. Соответственно он не вникал в особенности созданной системы. Собственно никто, кроме меня и отдела Ю. С. Карпова в ОКБ-1, не знал схемы управления. Но Д. Лавров великолепно представлял нашу фирму на ТП – он коммуникабелен, умеет быстро и хорошо организовывать разного рода технические разборки внезапно возникающих проблем, работоспособен, обладает высоким уровнем ответственности и др. и потому он возглавил работу в целом.

В ЛИИ мы работали пятого декабря в день сталинской Конституции, когда все пили.

Начались испытания новой машины. На комплексных испытаниях были выявлены новые ошибки в наших схемах.

Первая. Неправильно распаяна кнопка «Запуск ТДУ» (тормозная двигательная установка). Эта ошибка не могла быть выявлена при проверках системы до поставки заказчику. Доработку провели оперативно.

Вторая. Вновь выявлена завязка с цепями телеметрии и двигателями управления люком. Потребовалась доработка не только пультов ПСА, ПШК, но и шлюза. Пульты при этом возвращались в Жуковский в ЛИИ – время это позволяло из-за незавершенности тренировок по выходу из люка.

Отработке выхода уделялось большое внимание. Велась тщательная отработка выхода и отхода от корабля, так как при неправильном отходе можно было получить большую закрутку, запутаться в фале и не распутаться. Требовались испытания в термобарокамере и отработка выхода в условиях вакуума и др. Так что на доработку нам время выделили. Это позволило учесть все ранее выданные замечания: изменили способ включения кинокамер, ввели дополнительную команду по КРА (командная радиолиния), которая обеспечивала отключение блокировки отстрела ШК в случае плохого состояния кос-монавтов.

Все сдали военным и возвратили на завод, где за период нашего отсутствия во время испытаний сорвалась и разбилась ШК. Пришлось снимать для перепроверки и наш пульт ПШК.

Сплошная нервозность. На полигоне провели сбрасывание, по результатам которых выдано предварительное положительное заключение. Оставались аварийные ситуации.

Четвертое изделие было на ТП.

Наша экспедиция 7 (8) февраля вновь отбыла на космодром. Работы продолжались. Один корабль ЗКД № 1 был готов, и 22 февраля 1965 г. состоялся его успешный пуск в беспилотном варианте как «технологический корабль» под именем «Космос-57». Управление процессом шло по КРА. Телекамеры и телеметрия показывали, что все идет

прекрасно. Но на втором витке каким-то образом по КРА была дана ложная команда на спуск.

По этой команде запускается программа спуска. По нулевой метке подается команда на отстрел люка, но эта команда была заблокирована, так как включена была операция «Подготовка». Цикл на спуск пошел. По телеметрии не удалось сразу разобраться, что происходит с кораблем. Цикл шел. Произошел запуск тормозной двигательной установки ТДУ. При не отстреленном люке корабль закрутился. С орбиты он не сошел. Включилась программа автоматического подрыва объекта АПО. Команда эта не была заблокирована, и через некоторое время произошел подрыв корабля. Так трагически завершился первый этап натуральных испытаний.

Была создана комиссия по выявлению причин случившегося. Вот как были впоследствии описаны причины произошедшего в одной из интернетовских публикаций: «Комиссия начала работу с выяснения логики работы АПО, надежности защиты от ложных срабатываний и возможности получения ложных команд. Быстро убедились, что АПО срабатывает при нештатном спуске, когда есть опасность приземления на чужой территории».

Выручил нас Мнацаканян. Проанализировав, какие команды использовались для передачи на борт по его командной радиолинии, он со своими специалистами установил, что одна из команд по управлению шлюзом, если ее подавать одновременно с двух наземных пунктов, превращается в команду цикла спуска. Если такое случилось, значит включилась ТДУ, а АПО разобралось в незаконности спуска и уничтожило корабль. Очень быстро нашли и виноватых.

К середине дня 25 февраля аварийная комиссия однозначно установила, что причиной срабатывания АПО явилась выдача внакладку камчатскими пунктами НИП-6 и НИП-7 двух одинаковых команд № 42. Две команды,

наложившись друг на друга, были восприняты бортовым дешифратором как одна команда № 5 – «Спуск».

Докладывали на комиссии Мнацаканян и Большой. Оба подтвердили, что команду № 42 должен был выдавать только НИП-6. НИП-7 обязан был молчать, но проявил инициативу, благо категорического запрета не имел». Но обо всем этом мы узнали значительно позднее, а во время экспедиции, как и все, пользовались слухами. А нам, разработчикам, надо бы знать такие вещи в подробностях, ибо на них отрабатывается культура проектирования и разработки. Закрытость – наибольший враг прогресса.

Но все-таки полет корабля «Космос-57» позволил проверить все системы ЗКД на этапе выведения и начала полета. Шлюзовая камера развернулась нормально. Команды КРА проходили через наш пульт. Таким образом проверялась и наша логика работы. Но окончание полета, отстрел шлюза и возможность посадки СА с кольцевым шпангоутом от отстреленного шлюза (он выступал на 27 мм) испытать не удалось.

Состояние ужасное. Необходимы были дополнительные испытания. Корабль был срочно возвращен на комплексную испытательную станцию. Было проведено десять сбросов ШК. В барокамере был произведен наддув дутиков ШК и др. По результатам испытаний на Байконур была направлена телеграмма и в течение нескольких дней был составлен отчет и выдано положительное заключение.

Таким образом открывалась дорога к запуску корабля ЗКД с космонавтами. Запуск был проведен без задержек 18 марта 1965 г. Волнение, конечно, было и большое. Проверялись не только надежность техники, но и качество работы всех участников программы, а их было немало, хотя основными были ОКБ-1, завод «Звезда» и ЛИИ.

После завершения выхода с волнением ждем возвращения экипажа на Землю. Посадка должна была давно

завершиться, но радио молчит. А это наводит на нехорошие размышления. При маломальском понимании механики полета ясно, что, начиная с третьего витка, корабль не сможет сесть на нашей территории. Значит, либо авария, либо продолжение полета на вторые сутки. Склоняемся к первому. Но Александр Сергеевич Акулов, наш старший представитель заказчика, полковник, сообщил нам, что корабль приземлился, но его пока не могут найти. Это уже легче. Будем ждать. Мы пока еще не можем быть спокойными, так как наши пульта работают и после посадки.

В четыре часа диктор объявляет, что посадка совершена с использованием ручного управления. Значит частично подтверждается первая версия – версия о нештатной ситуации.

Зашел Николай Ощепков и сообщил, что запуск ТДУ по первой программе спуска не прошел. У космонавтов повысились пульс и частота дыхания. На Земле засуетились. Пока непонятно, что делать. В конце концов принимается решение о переходе на ручное управление. Из-за задержки пошла нештатная посадка по нештатной траектории. Долго искали.

Как всегда: гениальное с обыкновенной неразберихой. Но, с другой стороны, наконец-то в полной мере апробирована наша система. Впервые сторонники полной и безраздельной автоматизации должны признать необходимость введения режима ручного управления.

Мы выражаем признательность подвигу экипажа. Этот полет был сложнее всех предыдущих. Но и без этих осложнений история запомнит: Гагарин – Леонов.

С Камчатки прилетел Валерий Нечаев, который подтвердил, бродившую здесь гипотезу о выдаче одной и той же команды с двух НИПов. Для нас выводы комиссии о причинах срабатывания АПО не доводились. С учетом слухов мы делали свои выводы, которые иногда были более точными.

Сегодня же Глеб Николаевич Отрешко поехал встречать наших ТП-шников, а завтра надеемся на встречу с экипажем и получение от них отзыва о работе наших систем.

22-го я посетил Поддипки. Поздравил отдел с большим успехом. Но мои коллеги были далеки от какой-либо эйфории. Они не думали о политических и других последствиях очередного успеха в космосе. Для них это работа. Однако и она имела свое окончание: ряду главных конструкторов, в том числе и С. Г. Даревскому, за этот полет была присуждена Ленинская премия и вручены ордена и медали.

Имелся и другой результат: А. А. Леонов так же, как и К. П. Феоктистов, О. Г. Макаров и некоторые другие видные деятели космонавтики по неизвестным мне причинам почему-то, как мне казалось, очень критически начали относиться к деятельности С. Г. Даревского и соответственно к нам.



## Прощание с космической станцией «Мир»\*

В 1976 г. НПО «Энергия» выпустило технические предложения по станции. Эскизный проект был готов в 1978 году. Работы над базовым блоком, бортовым и научным оборудованием развернулись в феврале 1979.

Базовый блок был выведен на орбиту 20 февраля 1986 года. Затем в течение десяти лет один за другим были пристыкованы ещё шесть модулей.

Над «Миром» работали 280 организаций под эгидой двадцати министерств и ведомств. Среди ведущих организаций было специализированное ОКБ Летно-исследовательского института Министерства авиационной промышленности. На это ОКБ была возложена ответственность за создание комплексов отображения информации для базового блока (системы «Плутон», «Мирзам») и основных модулей станции (системы «Меркурий» в различных модификациях).

Основным средством доставки космонавтов на станцию были корабли «Союз-Т» и «Союз-ТМ», на которых устанавливались системы отображения информации «Нептун», созданные СОКБ ЛИИ с ее немногочисленной, но опытной и ответственной кооперацией.

С 1995 года на станции побывало 15 экспедиций посещения, из них 14 международных, с участием космонавтов Сирии, Болгарии, Афганистана, Франции (5 раз), Японии, Великобритании, Австрии, Германии (2 раза), Словакии, Канады.

В рамках программы «Мир – Шаттл» было осуществлено девять кратковременных экспедиций посещения

---

\* «Мир» – советская (российская) первая орбитальная станция модульного типа «Салют-8», представлявшая собой сложный многоцелевой научно-исследовательский комплекс. Выведена на орбиту в феврале 1986 года. Затоплена в Тихом океане 23 марта 2001 года.

с помощью кораблей «Шаттл» США – «Атлантис» (семь), «Индевор» (1) и «Дискавери» (1), во время которых на станции побывали 44 астронавта. Всего на станции отработали 104 космонавта из 12 стран.

В обеспечении жизненного цикла космической станции «Мир» – а в целом это почти 25 лет – участвовал коллектив СОКБ ЛИИ, присоединенный затем к НИИ Авиационного оборудования. Если для СОКБ ЛИИ это была одна из главных тем, то для института – никакой. Вся ответственность за обеспечение полетов кораблей «Союз» и поддержание работоспособности СОИ непосредственно на станции легла на немногочисленный коллектив бывшего СОКБ ЛИИ.

Ведущим подразделением в этом ОКБ по программе «Мир» было отделение 2 (начальник отделения В. П. Конарев), а в отделении – лаборатории 21 (начальник Ю. А. Тяпченко) и 23 (начальник Г. Н. Отрешко и позже М. И. Борисов).

Для этих начальников и небольшого коллектива ведущих специалистов работа по обеспечению деятельности космонавтов по программе сопровождалась непрерывными стрессами. Стрессы стали наркотиками. Любой сбой в этом цикле приводил к дополнительным стрессам. А сбои происходили при несвоевременной выдаче зарплаты, отсутствии денег на командировки на космодром или в Подлипки (НПО РКК «Энергия»), прекращении работ в смежных предприятиях и соответственно прекращении поставок комплектующих, уход ведущих рабочих из производства, слухи о закрытии работ и многое другое.

Поэтому официальное прекращение программы, давно ожидаемое, но завершённое, как нам казалось, очень подло затоплением, привело многих в состояние шока.

Вот как это происходило в конкретно взятом коллективе.

**Из воспоминаний автора от 24.03.01  
о днях, предшествовавших затоплению станции,  
в день затопления и чуть позже.**

Задолго до затопления нам хотелось понять, что для каждого лично означает завершение программы «Мир». С одной стороны, многие понимали, что станция перешла в то состояние, когда требовалось все больше и больше усилий на ремонт ее систем. Финансирование научных экспериментов давно прекратилось. Международные программы после начала строительства МКС свернулись, и РКК «Энергия», а значит и мы, обеспечивающие участники программ, лишились коммерческих денег.

Предложений о продлении полета от других стран не поступало. Шел разговор о том, что Китай, а потом и Иран хотели ее выкупить. Но сделка не состоялась.

К концу апреля готовилась экспедиция посещения с Тито. Экипаж отбыл в США для тренировки, но американцы категорически начали возражать. Тогда двое русских отказались продолжать тренировки. Однако на следующий день, очевидно, по решению РКК «Энергия», ЦПК и РАКА они продолжили тренировки без Тито.

Корпорация «Мир-корпорейшн» не смогла вовремя найти необходимые средства. Таким образом, полет с первым туристом Тито не состоялся, РКК «Энергия» тем не менее планировала перенести его полет на МКС. Но буквально накануне спуска станции и с этим возникли трудности.

Думаю, что в этом эпизоде проявился чисто американский подход к делу: никакие инициативы не должны поддерживаться, если они невыгодны Америке. Это как раз тот случай. Их проигрыш был очевиден. Как это так?! Россия на коленях, а осуществляет первое космическое турпутешествие? Это раз. Второе: как это так, американец финансирует российскую программу? Как это совместимо с американским патриотизмом? Если бы НАСА разрешило этот полет, то конгресс наверняка потребовал бы либо отстранения

от поста лица, принявшего решение, либо отказал бы в выделении средств на дальнейшее развитие программы.

Но решение этого вопроса ушло на задний план. Шла подготовка к спуску. При этом одни раздували угрозу от падения огромных осколков и заранее предупреждали население о принятии мер безопасности, экологи протестовали против превращения океана в мусорную яму и др.

Мы же уговаривали себя смириться с затоплением как с неизбежным событием. Все когда-нибудь кончается. Тяжело, конечно, так как с этой станцией мы были связаны в целом около 25 лет. Пять лет это проектирование, изготовление, испытания. Затем пуски основного модуля. Обеспечение пусков кораблей «Союз», а это 45 кораблей «Союз» и соответственно 45 наших пультов космонавтов. Это работа, деньги, командировки на Байконур.

21-го позвонил Петр Никитович Куприянчик – ответственный руководитель в РКК «Энергия» за подготовку к пускам аппаратуры бортового комплекса управления кораблей «Союз» и станции. Его интересовало состояние дел по новому пульту для «Союза».

Окончив разговор, я спросил: собирается ли он в Центр управления полетами (ЦУП)? Петр Никитович ответил утвердительно, но он не был уверен, что может туда попасть, так как в ЦУП собирается очень много народа: журналисты, дипломаты и т. д. На это время планируются замена охраны, введение ограничений на посещение и др.

Зная стиль работы служб режима головного предприятия и ЦУП, я прекратил поиск путей непосредственного своего участия в грандиозном для нас событии. Предложил Сергею Александровичу Бородину как главному конструктору попытаться попасть на спуск. Но он категорически отказался, заявив, что не сможет выдержать столько часов в режиме ожидания. Это примерно 5 часов от начала первого торможения до приводнения остатков. Начало примерно в 4 часа ночи. Пытался убедить. Он отказался. Для себя я никого не стал напрягать.

Однако у нашего главного появилось огромное желание в эти дни подписать у генерального конструктора РКК «Энергия» техническое задание на опытно-конструкторскую работу, которое мы желали получить непосредственно от Российского авиационно-космического агентства (РАКА). Дело в том, что порядок финансирования работ по госбюджету был изменен. Все договора должны были проходить в рамках утвержденных правительством программ через их головных исполнителей. Но денег выделялось мало, их не хватало для смежников, и поэтому ТЗ на работы от РКК «Энергии» не выдавались или выдавались в зависимости от авторитетов руководителей. Поэтому наш главный решил поступить так же, как Гай Ильич Северин (главный конструктор завода «Звезда», лауреат Ленинской премии, академик РАН): с некоторого времени его работы по обеспечению кораблей скафандрами и системами сангигиены финансировались непосредственно РАКА.

С Юрием Павловичем Семеновым, генеральным конструктором РКК «Энергия» о встрече он не договорился, так как тот был в РАКА. Тогда он предложил подписать у Григорьева, его зама. Я сказал, что это будет подстава. Но он на это не реагировал. В результате я вынужден был ехать в Подлипки.

Поехал на машине Бородина. По пути выяснилось, что, меняя портфель, я забыл пропуск. Пришлось связываться по мобильнику с отделом ОЗБ, а затем с Бородиным, чтобы решить проблему прохода на территорию. Сам я никак не мог связаться с Юрием Ильичом Григорьевым.

Бородин договорился с начальником режима предприятия, и я наконец попал к Юрию Ильичу. Переговорили. Он завизировал, но не подписал. Оставив бумаги у секретаря Ю. П. Семенова, я возвратился домой. Поужинал, посмотрел немного телевизор. Узнал уточненную программу спуска и лег спать с тем, чтобы ночью начать слушать все в реальном времени. Просыпался несколько раз, но с четырех утра окончательно встал и далее решил слушать и подготовить материалы для газеты собственного выпуска.

Прежде всего надо было решить: что это – похороны или нечто другое. Все говорят о похоронах. Даже начали говорить, что Герасим (беспилотный корабль «Прогресс») топит Муму (станция).

Постепенно вырисовалась идея. Нет! Это не похороны. Это неизбежный переход программы в новое состояние. Один этап заканчивается, другой начинается. Да, с «Миром» нас связывают многие годы жизни, многие годы совместной работы, кооперации, множество приятных и неприятных событий.

Ночью время летело быстро. Материал шел в руку. Благо многое у меня было на домашнем компьютере. Дождался информации о входе в атмосферу и первой реакции из Японии и откуда-то еще. Работал «Маяк», который регулярно передавал информацию.

Проснулась Люся, моя супруга. Спросила, как идут дела. Я ответил. Она прошла на кухню, а затем, нагнув голову, вернулась в холл плачущей. Слезы навернулись и у меня. Потом я по-настоящему заплакал. Я готов был зарыдать. Скрывая слезы, тупо собрал портфель. Взял вино и отправился на работу, сказав Люсе, что если будут звонить, то скажи, что я еду на работу. Не говори, откуда.

Придя на работу, я быстро прошел в кабинет, грубо ответив на приветствие своего секретаря Т. И. Крантиковой. Нашел большой лист ватмана, раскидал на нем свои материалы, позвал сначала Сергея Садовникова, начальника конструкторского бюро. Он провел компоновку, потом он же позвал Рафаила Кузьмича Андриянова, бывшего начальника конструкторского бюро, и вместе с ним, а затем и с Геннадием Федоровичем Тюленевым, начальником лаборатории нашего отделения и еще с одним сотрудником КО-2 начали делать, условно говоря, газету – письменное прощание с «Миром».

Я допечатывал надписи к своим рисункам. РАФ, как мы называли Рафаила Кузьмича, сделал красивым

почерком надпись благодарности участникам программы. К 13 часам все было готово.

Михаил Борисов, начальник лаборатории 23, бесменный представитель СОКБ ЛИИ – НИИАО на космодроме и Тамара Крантикова, секретарь отделения начали сбор подписей специалистов, принимавших участие в программе «Мир». Работа шла к концу.

Главный конструктор С. А. Бородин позвонил Т. И. Крантиковой и попросил, чтобы я связался с ним. Я сделал это после того, как все было запущено в работу.

Разговор он начал игриво. Но я резко оборвал его, сказав, что сейчас об этом не стоит говорить. Позже яшел к нему и попросил не уходить, пока я не покажу газету.

Прикрепив планки к листу ватмана и сфотографировав наше произведение, мы все вместе понесли «газету» в кабинет Бородина. Он посмотрел, остался доволен. Мы предложили показать Б. М. Абрамову. Бородин вначале отказывался, затем согласился, и мы вместе всей командой прошли в кабинет. Абрамов тоже остался доволен.

Ребята понесли вешать, а Абрамов предложил выпить за завершение программы. Он достал великолепную бутылку украинской водки, по-моему, «Гетман», и мы по три или четыре рюмки ее выпили, закусывая печеньем и конфетами. Потом мы организовали стол. За продуктами ходили Е. Бондарев, Г. Тюленев, В. Захаров. Пригласили представителей заказчика В. Седнева и В. Силенка, главного контролера А. Крыжанского, ведущих специалистов отделения 2: Ю. Масловского, Р. Андриянова, Г. Тюленева, С. Пахомова, Н. А. Новикову, А. Белкова, Ю. Расторгуева, В. Лепехина, В. Захарова, Н. Куликову, Т. Крантикову, ведущих специалистов отделения 11 Е. Бондарева, В. Безроднова, М. Великовского. Как всегда, мероприятие не обошлось без вперёдсмотрящего С. Марченко.

«Поминки» начали в 16.30 и завершили примерно через час. Женщины помыли посуду. Я ушел один. Последним. Мне было очень грустно.

## **Космонавтика и наша память о ней**

Я не являюсь прямым участником событий, связанных с обеспечением первого пилотируемого космического полета, так как на работу в филиал летно-исследовательского института ЛИИ в лабораторию С. Г. Даревского меня приняли после окончания МЭИ за девять дней до полета Ю. А. Гагарина.

Официально я был распределен на работу в Воронежский институт источников питания, где выполнял дипломную работу. Но затем меня перераспределили в ЛИИ. Этому содействовали старшие товарищи по институту Н. А. Ощепков и В. П. Конарев и главное Н. Т. Коробан – заведующий кафедрой Электрооборудование самолетов и автомобилей электромеханического факультета МЭИ, начальник филиала ЛИИ.

Для меня это было полной неожиданностью, так как к Воронежу я уже начал привыкать. Кроме этого, впереди открывалась перспектива интересной работы в Китае. Но дело сделано. Человек я дисциплинированный, возражать не стал.

Направили меня в отдел Е. Н. Носова и конкретно – к Н. А. Ощепкову, который начал свою деятельность в лаборатории на год раньше.

В этом же 1961 году в этой лаборатории приступили к работам Ф. М. Зонабенд – выпускник кафедры ЭСА, Е. К. Никонов (АВТФ МЭИ), Е. А. Трелина (кафедра светотехники МЭИ), А. Ф. Еремин, В. А. Подолян, Н. И. Кочетков (Рязанский радиотехнический институт).

К нашему приходу в ЛИИ основные работы по созданию приборной доски и пульта космонавтов корабля «Восток» были завершены под руководством С. Г. Даревского. Проектные работы были выполнены Г. С. Макаровым,



Е. Н. Носовым, С. Т. Марченко, Д. Н. Лавровым, Н. А. Ощепковым, В. В. Горячевым, В. Н. Эльксниным и др.

Под руководством Э. Д. Кулагина был создан моделирующий стенд-тренажер, на котором потом проходили подготовку будущие космонавты первого отряда.

Конструкторские работы по созданию экспериментальных средств отображения, ручек управления, приборной доски и пульта управления, а также составных частей моделирующего стенда были выполнены в конструкторском бюро филиала ЛИИ под руководством В. И. Аверина. Все экспериментальные средства отображения и управления были изготовлены в опытном производстве филиала ЛИИ под руководством Н. Я. Цивлина. В целом работами руководил В. Н. Сучков, заместитель начальника филиала ЛИИ, и главный инженер И. И. Копошилко.

Наиболее сложными приборами были индикатор местоположения (ИМП) и индикатор временной комбинированный (ИВК). В создании ИМП решающая роль принадлежит Г. С. Макарову и конструктору А. Белову, а ИВК – Д. Н. Лаврову.

Д. Н. Лавров возглавил работы по обеспечению технической эстетики пульта и приборной доски, которые вместе с ручкой управления были объединены в систему индикации, сигнализации и органов ручного управления (СИСиОРУ). СИСиОРУ в дальнейшем была переименована в систему отображения информации (СОИ).

Но одна техническая эстетика не обеспечивала решения задач взаимодействия человека и машины. Потребовалось подключить инженерную психологию. В последующем объединенные вместе они стали основными составляющими нового направления – эргономики.

Важность эргономического направления и особый шарм, который был придан ему Д. Н. Лавровым, была глубоко осознана С. Г. Даревским, который сделал многое, чтобы оно (направление) вышло на государственный уровень.

Документация на пульт и приборную доску были разработаны в конструкторском бюро комплекса 5 ЛИИ в бригаде под руководством Э. Е. Цыпина. Начальник КБ М. Е. Заболотский, начальники комплекса С. И. Знаменский и затем Е. И. Конюхов. Ведущие конструкторы КБ: Р. К. Андрианов, Е. С. Салфеткин. Ведущие электрики одной из бригад того же КБ – Л. П. Симоненкова, Т. А. Панфилова и др.

Создание штатных опытных образцов всех приборов было поручено ленинградскому ОКБ топливно-измерительной аппаратуры (ОКБ ТИЗА), которым руководил главный конструктор В. В. Медведев. Это ОКБ вместе с заводом «Пирометр» (тоже г. Ленинград), сыграло важнейшую роль в обеспечении СОИ по программам «Восток», «Восход», «Союз», «Салют».

На космодроме для обеспечения работ по СОИ в период подготовки и запуска первого корабля от филиала ЛИИ были С. Г. Даревский, Д. Н. Лавров, С. Т. Марченко, Э. А. Васкевич – представитель заказчика от военно-воздушных сил СССР, А. Болтов и С. И. Борисов – представители ОКБ ТИЗА.

Д. Н. Лавров покинул площадку за два часа до запуска, выставив на глобусе местоположение корабля во время разделения с последней ступенью и время на бортовых часах.

Ранее А. Болтовым в монтажно-испытательном корпусе на глобусе были нанесены метки наземных измерительных пунктов, координаты которых имели гриф «Совершенно секретно».

Известно, что прежде чем взять управление ориентацией корабля «на себя», космонавт должен вскрыть конверт, в котором записан код, набрать его на кодовом замке и разблокировать контур ручного управления ориентацией. Код задавался с помощью кодовой вставки, которая во избежание разглашения вставлялась в кодовый замок

во время комплексных испытаний в монтажно-испытательном комплексе и после проверки больше не заменялась. Проверки вели представители ЛИИ под контролем испытателей ОКБ-1 и военных. Естественно, о коде знали не только С. П. Королев и Н. П. Каманин, но и все те, кто эту операцию выполнял и проверял.

Конверт предназначался только для Ю. А. Гагарина, и вскрыть его он мог только на орбите в критической ситуации. Свидетельствуют, что вопреки указанному требованию Ю. А. Гагарин знал код до полета. И кто, кроме С. П. Королева, С. Г. Даревского, Н. П. Каманина, М. Л. Галлая, мог сообщить его Ю. А. Гагарину, трудно определить.

Код мог быть сообщен Г. С. Титову как дублеру Ю. А. Гагарина. Это мог сделать Д. Н. Лавров, который был в дружеских отношениях с обоими, но особенно с Г. С. Титовым.

Во время запуска С. Г. Даревский находился в бункере, остальные – на наблюдательном пункте.

Как было сказано выше, моим непосредственным шефом в отделе Е. Н. Носова был Н. А. Ощепков, который практически за один день передал в мое ведение схемы и методики испытаний системы отображения информации корабля «Восток».

В последующем из отдела С. Т. Марченко ко мне перекочевали контрольно-проверочная аппаратура и, соответственно, методики приемо-сдаточных испытаний, как ее самой, так и СОИ корабля.

Таким образом с самого начала своей трудовой деятельности я оказался участником работ по обеспечению всего жизненного цикла СОИ: от разработки, через все виды испытаний к обеспечению работ на комплексной станции в Подлипках и на космодроме, и к послеполетному анализу работы системы.

В последующем к этому перечню были добавлены проектные работы по СОИ. За пределами моего влияния долго оставались проблемы утилизации возвращавшихся из космоса наших изделий. Но в конце космической карьеры пришлось заниматься и этой проблемой.

Обеспечение в полном объеме жизненного цикла изделий требовало постоянного освоения дисциплин, которые в вузе либо игнорировались, либо только обозначались, либо вообще не преподавались (инженерная психология, или эргономика, системы обеспечения качества, надежность, техника и методы испытаний аппаратуры на соответствие разнообразным требованиям и др.).

Но ЭМФ МЭИ дал основы знаний, которые можно было использовать в широком диапазоне решаемых проблем. Выпускники этой кафедры, как говорили, не знают, как летает самолет, но знали, как работает электрооборудование. О специалистах аналогичной кафедры МАИ говорили, что они знают, как летает самолет, но не знают, как работает его электрооборудование.

Итак, 3 апреля автора впервые ознакомили с методом его деятельности, а 12-го в составе бригады из нескольких человек под руководством Е. Н. Носова впервые вывезли в Подлипки (г. Калининград, будущий г. Королев) на комплексную испытательную станцию (КИС) ОКБ-1. О том, что должно было произойти 12 апреля, мы понятия не имели. Таковы были правила секретности.

В КИС'е Е. Н. Носов вручил мне свою редакцию методики проверок пульта в составе корабля, показал место, где я должен быть во время испытаний, помог кое-как устроиться на полозьях, на которых в последующем устанавливалось кресло, подогнанное под тело космонавта. Это был корабль, на котором должен будет лететь следующий космонавт, то есть Г. С. Титов.

Не помню, как оказался у меня шлемофон, но Е. Н. Носов велел мне его надеть, слушать команды руководителя испытаний и их исполнять. Каждый участник испытаний имел свой позывной номер. Носов назвал его мне и потребовал, чтобы я отзывался на него незамедлительно.

Была объявлена команда на начало комплексных испытаний. Я, волнуясь, нажимал какие-то тумблеры, что-то отвечал на запросы руководителя испытаний.

Но вот при очередном шаге проверок должен был загореться один из сигнализаторов на табло приборной доски. Теоретически я знал, где этот сигнализатор находится. Но когда тот включился, я от неожиданности едва не свалился со своего неустойчивого приспособления. Что я еще делал потом, не помню. Меня спасло объявление по громкой связи о прекращении испытаний.

Выяснилось, что в космос был успешно запущен первый пилотируемый космический корабль, и команды, которые подавались по командной радиолнии в КИС'е, могли оказать влияние на работу корабля в космосе. Команды шли через эфир, а экранов для защиты их выхода за пределы испытательной станции в то время еще не было.

Если бы испытания не были прерваны, то вполне возможно, что на этом моя карьера как испытателя благополучно бы завершилась, не начавшись. А так я стал, как говорили, одним из видных «бобоискателей» – специалистом по поиску выявляемых при испытаниях неисправностей. Правда, за это пришлось, как и многим другим, расплачиваться бессонными ночами и здоровьем.

Находясь в КИС'е, мы еще не ощутили грандиозности события, не придали никакого значения тому, что то, что произошло, находится рядом, что вот здесь корабль под названием «объект ЗКА» прошел проверку, отсюда ушел на космодром.

Нас обрадовало то, что испытания на этот день прекращаются, и мы свободны. Глупые от неожиданно свалившегося счастья мы, получив у руководителя КИС'а разрешение, поспешили на выход. Выйти с территории без отметки начальника КИС'а было нельзя. Таков был порядок.

На площадке у проходной наших собралось 12 человек. Все мы были загружены в «Победу» нашего шофера В. Валиева. Как разместились в машине столько человек, сейчас трудно объяснить. Может быть, потому, что тогда свеженькие, после института, мы все были еще очень стройными.

Поехали мы не домой, а в гостиницу «Украина», где и отметили начало великого, как потом выяснилось, подвига человечества.

Так вместе с Ю. А. Гагариным мы, выпускники вузов 1961 года, вошли в космонавтику, из которой многие не выходили всю последующую жизнь.

Прямых контактов с Ю. А. Гагариным у меня практически не было. Лишь однажды ночью на космодроме пришлось дежурить с ним во время полета одного из кораблей. Ничего звездного в нем не было. Никакого напряжения в его присутствии не испытывал. Ночь прошла без каких-либо эксцессов. Так же спокойно утром мы сдали смену.

В дальнейшем встречи были только с его портретами и брендом: конференции, посвященные первому полету, вручение медалей и грамот имени Ю. А. Гагарина и др.

Работая в центре подготовки космонавтов при отладке и вводе в эксплуатацию тренажеров для подготовки космонавтов по программам «Союз-7К», «Зонд» и «Н1-ЛЗ», созданных нами в ЛИИ под руководством С. Г. Даревского, было ощущение, что Ю. А. Гагарин был где-то рядом, но не с нами.

Жизнь шла своим чередом. Благодаря стараниям С. Г. Даревского руководимая им лаборатория превратилась в комплекс, комплекс в специализированное ОКБ ЛИИ. Были построены производственные корпуса, вибропавильон. Созданы новые научно-исследовательские и испытательские лаборатории и лаборатории разработки телевизионной техники, измерительных приборов, электролюминесценции, виброзащиты, органов управления, конструкторские и технологические отделы и многое другое. В СОКБ ЛИИ были переведены рабочие, технологи, конструкторы отделения 5 ЛИИ.

Здание филиала ЛИИ, став неотъемлемой частью территории ЛИИ, было обнесено колючей проволокой. Таким образом, один из корпусов больничного комплекса, созданного знаменитым строителем железных дорог Фон Мекком, был выведен из общего ансамбля и лишен какой-либо защиты со стороны города.

На космодроме по инициативе С. Г. Даревского и при поддержке руководства ЛИИ на площадке № 2 был построен первый коттедж для обеспечения жизнедеятельности экспедиций СОКБ. Жизнь налаживалась.

Теперь уже официально, постановлениями партии и правительства, на СОКБ ЛИИ возлагались задачи создания СОИ для всех типов пилотируемых космических аппаратов (ПКА) и, соответственно, комплексных тренажеров для подготовки космонавтов (ТДК).

Но время – категория безжалостная. Ушел в мир иной талантливый инженер Г. С. Макаров. Перешел в другое подразделение Е. Н. Носов, где защитил кандидатскую диссертацию. Д.Н. Лавров перешел в другую отрасль, сначала став руководителем одного из ведущих предприятий России в области информационных технологий, а затем успешно работал в аппарате верхних эшелонов власти РСФСР. Ушел в НИИ Приборной автоматики г. Москва

Н. А. Ощепков. Одни специалисты приходили, другие уходили. Не все выдерживали жесткие условия работы в пилотируемой космонавтике.

В 1973 году «увели» с поста главного конструктора – начальника СОКБ ЛИИ С. Г. Даревского.

Методом принуждения к уходу перешел в филиал ЛИИ Э. Д. Кулагин. Он продолжил работу с Е. Н. Носовым по авиационному направлению.

Постепенно прекратились традиционные в период С. Г. Даревского послеполетные встречи с космонавтами, конференции, выставки на ВДНХ, торжественные мероприятия в честь космонавтики, «похоронены» многие работы в области эргономики, по цветным электронным СОИ, ручкам управления, системам поддержки операторов и многое другое.

В 1983 году на базе филиала ЛИИ был создан Научно-исследовательский институт авиационного оборудования (НИИАО) и для укрепления к нему было присоединено СОКБ ЛИИ. Произошло то, что могло произойти только в стране развитого волонтаризма и развитого до совершенства цинизма. В верхнем эшелоне руководства института оказались люди, для которых космонавтика была инородным направлением и те, кто в той или иной форме травил коллектив С. Г. Даревского, когда тот работал еще в филиале ЛИИ.

В институт из СОКБ были переведены лучшие специалисты в области цифровой техники, производство было переориентировано на выпуск авиационной техники. Однако самой бессмысленной оказалась переориентация производства.

В условиях предательства бывшими руководителями СОКБ ЛИИ этого направления и, соответственно, интересов коллектива коллектив пилотируемой космонавтики начал борьбу за выживание.



Показательным в этой истории является история здания филиала ЛИИ, откуда в области космического тренажеростроения и систем отображения информации пилотируемых космических аппаратов начиналась пилотируемая космонавтика. С вводом ЛИИ на территорию началась медленное разрушение здания. Фонтан перед фасадом никогда не включался. Когда-то писающему в центре фонтана мальчику, отбив его достоинство, неоднократно надевали трусы, раскрашивая их в разные цвета. Через некоторое время он вообще покинул свое место. Сейчас в самом центре фонтана, прямо на месте мальчика, растет дерево, а вокруг него кустарник.

Комнаты внутри здания перестраивались, некогда прекрасный интерьер терял свой прежний вид. Великолепная винтовая мраморная лестница приходила в негодность, колонны на входе кровоточили от выбитых кусков бетона. Оконные блоки кривились от варварского отношения к ним. Перед фасадом здания нарастали горы мусора.

40-летие полета Ю. А. Гагарина было отмечено важным историческим событием: на здании, в котором на тренажере, созданном в ЛИИ под руководством С. Г. Даревского, прошли подготовку к полету космонавты первой и второй групп, в том числе Ю. А. Гагарин, был установлен памятный барельеф. Таким образом была повышена ценность здания и места. Теперь это не только память о фон Мекке – выдающемся строителе железных дорог и мечтателе о городе-саде для железнодорожников, но и одно из памятных мест, откуда начиналась пилотируемая космонавтика.

На открытие барельефа были приглашены руководители ЛИИ, СОКБ ЛИИ, НИИ Авиационного оборудования, а также С. Г. Даревский, Д. Н. Лавров, Н. А. Ощепков. ветераны космонавтики, которые принимали активное участие в создании СОИ для корабля «Восток».

На встрече выступили Ю. Н. Шогин, первый секретарь Жуковского горкома КПСС, В. Н. Сучков, бывший заместитель начальника Филиала ЛИИ, бывший начальник СОКБ ЛИИ С. Г. Даревский, А. А. Польский, начальник НИИАО, летчик-космонавт П. Р. Попович и др. Говорили о большом вкладе в пилотируемую космонавтику не только СОКБ ЛИИ, но и в целом ЛИИ. Давались заверения о вечной памяти чего-то.

Зимой 2006 года накануне 45-летия полета Ю. А. Гагарина я с внуком прошелся по маршруту, по которому мы ходили на работу.

В 1961 году это здание находилось за территорией ЛИИ, и к нему был свободный проход. Перед зданием находился парк. Этой дороги не было.

Подход к забору, через который можно было увидеть здание, где шли тренировки космонавтов, загроможден. Сзади домов, где жили специалисты и по легенде должны были жить космонавты, установлены сараи, торчком стоит ржавый прицеп. Путь к бывшей проходной филиала ЛИИ путь преграждают с одной стороны забор местного значения, с другой – собачья будка, в которой жил готовый, сорвавшись с цепи, наброситься на любого незваного огромный пес.

Изумительные по своей красоте виды на ворота, через которые уходила на старт ракета первого в мире космонавта, монтажно-испытательный корпус, домик томилинского завода «Звезда», где примерялись скафандры к космонавтам и где специалисты СОКБ ЛИИ проводили последний инструктаж отбывающих в командировку космонавтов, представляет собой барак в его наихудшем виде, вокруг которого размещены в каком-то безобразном порядке грядки с зеленью, а у входа гнилая будка неуютно чувствующего себя рыжего пса. Пес прогибается перед тобой словно извиняется, что он не может поддерживать порядок в вверенном ему гарнизоне.

Каких-либо признаков, понятных жителям г. Жуковского, что отсюда начинался путь в космонавтику, нигде не видно.

Тогда мы с внуком надеялись, что в скором будущем здание филиала ЛИИ будет выведено за пределы колючей проволоки, что удастся восстановить красивое место и проход к нему, восстановить памятники в парке, и тут будет проходить один из интересных маршрутов экскурсий.

Увы. По состоянию на 2013 год здание рушится. Никто там не работает, не живет. Оно стало бомжом в худшем виде. Рамы выворочены, двери разбиты. Железо вырвано. Через горы мусора не пройти. И самое печальное – барельеф отбыл в неизвестном направлении. И все это происходит на страшно охраняемой территории.

Словно в насмешку на полуразрушенной проходной красуются запечатленные в камне портрет С. П. Королева и надпись «Путь к звездам открыт».

Недалеко от описываемого здания немного ближе к дороге на Раменское строится офисное сооружение объединенной авиационной корпорации. Постепенно вырисовывается его оригинальная архитектура. Вид этого сооружения должен подчеркнуть убогость окружающей среды, и она, среда, должна исчезнуть, унеся с собой нашу память о некогда выдающемся событии в истории человечества, о выдающемся реалисте Фон Мекке, о госпитале, в котором оперировались раненые в годы войны, о месте, где прощались с выдающимися летчиками-испытателями ЛИИ, а скоро и о самом ЛИИ.

Кругом мусор, мусор, мусор.

Не лучше выглядят места на космодроме, откуда начинался путь к звездам. Каждый раз посещая это святое, казалось бы, для Казахстана и России место, чувствуешь себя убогим, зря отдавшим всю свою сознательную жизнь самому важному для человечества делу. Оказывается это дело важное, но только не для нас, а не для нашей страны.

Ничему история нас не учит, и очевидно никогда уважение к ней у нас не придет. Кто мы такие, если у нас такое «уникальное» отношение к своему прошлому, к нашим собственным достижениям, к своим близким? Неужели иным не мог быть наш путь – путь строителей социализма-коммунизма? Наверное, не мог! Наши государственные и партийные паханы сделали из нас быдло. А быдло оно и есть быдло, как бы ни пыжились его отдельные представители, пытаясь откреститься от прошлого. Новые русские пытаются оевропеиться, но они еще «быдлее», чем те, кто остался от прошлой жизни.

Аминь.

## **Что осталось от пилотируемой космонавтики**

С 1961 года мне посчастливилось участвовать во всех состоявшихся и несостоявшихся пилотируемых космических программах как разработчику систем отображения информации (пульты космонавтов) и ряда тренажеров для подготовки космонавтов. Руководил научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами, по результатам которых определялись направления развития систем отображения информации и органов управления как средств обеспечения деятельности человека в большой системе. Участвовал в работе международных конгрессов по космонавтике, авиасалона во Франции и всех международных авиационно-космических салонов МАКС в г. Жуковском, принимал непосредственное участие в формировании государственной программы в области эргономики и, соответственно, в становлении ее как прикладной науки. Являюсь свидетелем и участником становления и развития электролюминесценции, катодолюминесценции, светодиодной, газоразрядной и телевизионной техники, твердотельной микроэлектроники.

Был руководителем работ по созданию системы отображения информации СОИ (не путать с СОИ – стратегической оборонной инициативой) на основе современных компьютерных и информационных технологий, которые нашли применение на космических кораблях «Союз-ТМА» и российском сегменте международной космической станции (РС МКС).

Создав и внедрив систему пятого поколения в невероятно сложных для любой человеческой деятельности условиях перехода от социализма к капитализму, автор задал прежде всего себе вопрос:

А какой прок людям от того, чему ты посвятил всю сознательную жизнь? Что выпало в осадок?

Ответ на этот вопрос автор попытался дать на основе анализа влияния достижений пилотируемой космонавтики на научно-технический прогресс в области систем и средств отображения информации и органов управления как аппаратной части обеспечения деятельности человека в большой системе.

Научно-технический прогресс (НТП) – это использование передовых достижений науки и техники, технологии в хозяйстве, в производстве с целью повышения эффективности и качества производственных процессов, лучшего удовлетворения потребности людей. В современной экономической теории научные достижения, используемые в экономике и технике, чаще называют инновациями.

Основываясь на вышеприведенном определении, для ответа на поставленную в статье задачу оценки влияния пилотируемой космонавтики на НТП необходимо выявить те новации, которые были порождены пилотируемой космонавтикой, и их внедрение, как раньше говорили, в народном хозяйстве.

Известно, что пилотируемая космонавтика всколыхнула Россию в большей мере, чем достижения в области ракетно-ядерной техники. Ядерная техника – это страх. Пилотируемая космонавтика – это мечта.

С. П. Королев сумел сделать эту мечту целью деятельности многих видных ученых и практиков и на определенном этапе – целью функционирования государства и верхнего эшелона партийного аппарата.

В силу сверхсекретности она не стала и не могла стать целью для нашего народа, а потому путь идущих к ней усыпан не только розами в виде всякого рода премий и наград, квартир и участков для огородов и дач, но и шипами. Прежде чем она стала народным достоянием, был период полного замалчивания ее как таковой. Секретно, и все. Страсти кипели, но снаружи их не всегда было видно.

Вот один из примеров. С. Г. Даревский – первый, кто предложил новаторский подход к созданию систем отображения информации как единой информационно-управляющей системы для самолетов. Такой подход позволял унифицировать эргономический интерфейс кабины. Что такое унификация, и как она влияет на технические характеристики изделий, на производство, экономику, объяснять не надо. Но унификация лишала генеральных конструкторов и их самолетные КБ индивидуальности. А это в свою очередь отражалось на объемах финансирования, наградах, премиях и т.д.

По этой причине Даревский был не только буквально осмеян со своими предложениями, но и унижен. Видные военачальники, которые помогли внедриться Даревскому в космонавтику, находились. Но и за это его исключали из партии. Не исключили, но выговор за авантюризм вынесли.

Как ни печально, но в этом недостойном для больших людей спектакле принимали участие и выдающиеся авиационные конструкторы, в том числе и А. Н. Туполев.

Теперь перейдем к новациям. С самого начала работы в этом направлении специалисты были нацелены на поиск путей развития СОИ сложных объектов. Важным этапом в истории становления космических СОИ стала работа над проектом марсианского корабля. Полет на Марс – одна из главных целей деятельности С. П. Королева. Случайно или нет, но именно такой выбор цели позволил нам, разработчикам, определить требования и затем пути развития средств отображения информации и органов управления. Это:

1. малогабаритность, многофункциональность, цветность, минимальные вес и электропотребление, максимальная надежность;
2. организация эффективного взаимодействия человека и машины. В современных терминах – эргономические требования.

Начнем с первой группы требований.

К началу работ в области пилотируемой космонавтики в лаборатории был задел по системе отображения на базе электронно-лучевых трубок (ЭЛТ). Считалось, что это наиболее перспективное направление для авиации. Но на основе ЭЛТ не могли быть созданы малогабаритные системы. Необходимы были средства отображения на новых физических принципах.

К поиску перспективных технических решений были привлечены многие известные и неизвестные в России институты и опытно-конструкторские бюро (ОКБ), вузы страны.

При создании СОИ «Звезда» для проекта марсианского корабля впервые в СССР и мире были апробированы средства на основе электролюминесценции, катодолюминесценции, плазменных приборов. В дальнейшем каждое из этих направлений развивалось самостоятельно. При этом каждое из них ставило задачей создание многофункционального экрана как универсального средства отображения информации. Экспериментальные образцы таких экранов были созданы.

Это был бум инновационного пути развития отечественной науки и техники. Но что стало с каждым из направлений?

*Плазменная электроника.* Плазменная электроника впервые появилась в СОИ пилотируемых космических аппаратов, созданных в рамке лунной программы Н1-Л3, затем в системе «Экран» НПО «Элас» на станции «Мир». В этой системе впервые в мире использовались газоразрядные матричные индикаторы НИИ газоразрядных приборов (НИИ ГРП) «Плазма» (г. Рязань). Далее это направление в НИИ ГРП развивалось независимо от космонавтики и поэтому существует до сих пор. Однако на этом направлении могли бы быть успехи на порядок выше – в НИИ ГРП достижения в этой области были выше, чем за рубежом.



На этой основе были созданы большие цветные экраны, опытные образцы телевизоров с большой диагональю. Но в стране не нашлось средств для доведения телевизоров до серийного производства – институт сработал на Корею, где выпускаются одни из лучших телеприемников в мире. Это к вопросу о новациях, которые востребованы за рубежом, но не у нас.

*Электролюминесценция.* Впервые в мире она широко использовалась в СООИ ПКА «Союз-7К», а затем в СООИ абсолютно всех кораблей и станций. На первом этапе – этапе сбора почестей – электролюминесцентные приборы выпускались в специальной лаборатории НИИ автоматической аппаратуры (г. Москва), однако потом эта продукция оказалась непрофильной, и пришлось искать другого производителя.

Под руководством талантливого ученого и конструктора производство было организовано на Московском электроламповом заводе (МЭЛЗ).

Но программа создания воздушно-космического самолета «Энергия» – «Буран» была закрыта. Системы отображения типа «Меркурий» для РС МКС были поставлены заказчику, а денег на изготовление систем для ПКА «Союз-ТМ» у заказчика не было.

Заказов для МЭЛЗ не стало, и направление прекратило свое существование. Главному конструктору обещали построить завод в Чехословакии. Он переехал туда, но там это дело не пошло, и вскоре он умер. Умер в расцвете сил.

Встала проблема изготовления пультов для ПКА «Союз-ТМ». Проблема была решена путем многократного применения пультов. Пульты снимались с возвратившегося корабля, передавались в НИИ Авиационного оборудования, где проходили ревизию, при необходимости дорабатывались и затем отправлялись на другой корабль.

Но у электролюминесцентных индикаторов был огромный недостаток: со временем их яркость снижалась, поэтому штатные приборы на время испытаний заменялись на

технологические и затем снова на штатные. Решение о допуске к полету принималось после оценки космонавтами видимости сигнализаторов. С каждым пуском становилось очевидным, что более трех раз использовать систему нельзя. Ресурсов оставалось совсем немного.

Были разработаны стратегии выживания. Определены предельные даты, после которых отечественная пилотируемая космонавтика могла прекратить свое существование вместе со станцией «Мир». Но здесь появилась программа МКС.

В рамках этой программы возникла необходимость модернизации пульта для корабля «Союз-ТМА»: требовалось уменьшить глубину и ширину пульта. Уменьшить габариты не позволял электронный многофункциональный индикатор на основе ЭЛТ. Необходимо было переходить на плоские экраны.

Экраны могли быть сделаны на основе электролюминесценции (ЭЛИ), вакуумной люминесценции (ВЛИ) и газоразрядной техники (ГРИ). Но ЭЛИ приказали долго жить вместе с главным конструктором. Для ГРИ требовались вложения, которых у заказчика и разработчика не было. Оставались ВЛИ.

Пульт для антропометрического макета корабля «Союз-ТМА» был сделан на ВЛИ. Но пока разворачивались работы, ВЛИ тоже прекратили свое существование.

Можно было сделать на основе жидкокристаллических индикаторов (ЖКИ), но никто в мире не делал ЖК-экраны для работы в вакууме.

В США их согласились сделать всего за 22 тыс. дол. Но и таких денег не было. По определению требованиям работы в вакууме отвечали экраны на основе ЭЛИ. Такие экраны выпускала финская фирма. Электроника для видеомонитора на основе этого экрана делалась в США. Для работы экрана требовалась ЭВМ. Бортовой ЭВМ, необходимой для пульта, в России не было. Снова пришлось обращаться к зарубежной электронике.

Но в изделиях для пилотируемых космических аппаратов (ПКА) запрещалось использовать зарубежные комплектующие элементы (КЭ). Но снова пришлось констатировать: на российских КЭ пульт с требуемыми характеристиками сделать было нельзя. Рассмотрев создавшуюся ситуацию, РКК «Энергия» приняла решение разрешить нам использовать зарубежную электронику. Так мы оказались первыми, кто создал изделие для ПКА на основе COTS-технологий.

И сегодня, хотим мы или не хотим, но без зарубежной электроники пульт не может быть создан.

Напомню, что к началу работ по МКС НИИАО поставило СОИ «Меркурий» на основе отечественных ЭЛИ, которые потом перестали выпускаться. Было предложено отказаться от применения поставленной системы. Нами был предложен интегрированный пульт на той же базе, что и пульт для ПКА «Союз-ТМА». Благодаря поддержке Олега Игоревича Бобкова, Владимира Николаевича Бранца и, главное, бескомпромиссной позиции Юрия Степановича Карпова, человека который участвовал непосредственно в запуске ПКА «Восток» (все от РКК «Энергия»), такое решение было принято. Старая система была снята.

Для этого потребовалось внести большие изменения в конструкторскую документацию РКК «Энергия». Одновременно впервые в отечественной практике для РС МКС была создана сетевая структура пультов.

Как было сказано выше, старый пульт применялся несколько раз. Ситуация складывалась таким образом, что до поставки штатного пульта на новой основе необходимо было выполнить как минимум еще три полета кораблей «Союз-ТМ». Ресурс ЭЛИ был исчерпан. В условиях полного развала производства в НИИАО, в режиме полной прострации руководителей космического направления и НИИАО в целом, было создано малое предприятие ООО НПП «Альфа-М», которое по договору с РКК «Энергия», с

согласия Роскосмоса, под ответственность РКК «Энергия», в кратчайшие сроки восстановив производство в отделении 2 НИИАО, произвело замену ЭЛИ приборов на приборы на светодиодах, специально созданных по заказу для ПКА. Для подтверждения правильности выбранных решений были проведены все виды испытаний и в основном выполнены требования РК-75.

Так завершилась эпопея с отечественной электролюминесценцией и ее создателями, поддержанной в свое время космонавтикой.

Больше ее в России практически нет.

Следует отметить, что после того, как выпуск СОИ для ПКА «Союз-ТМА» был организован, руководство космического направления и НИИАО сделало все, чтобы отстранить от этой работы ООО НПП «Альфа-М», потребовав перезаключения договоров на НИИАО с РКК «Энергия» и ЦПК им. Гагарина. Тех, кто вытащил на себе огромную тяжесть поддержания отечественной космонавтики в условиях всеобщего бедлама, теперь можно было гнобить. Они не нужны. Зачем нужно думать о будущем? Руководители, которые практически потеряли управление предприятиями в начале этой эпопеи, снова оказались у руля.

Известны аналогичные случаи и на других предприятиях и с другими системами.

*Системы на основе ЭЛТ.* Главным элементом отечественных СОИ являлись видеоконтрольные устройства на основе ЭЛТ. Телевизионщики их называли видеопросмотровыми устройствами (ВПУ). Впервые такие устройства были созданы ВНИИ телевидения (г. Санкт-Петербург) и применялись в СОИ «Сириус» ПКА «Союз-7К». В СССР велись интенсивные работы по созданию ЭЛТ для многофункциональных индикаторов СОИ самолетов. Головным в этой работе был филиал ЛИИ.

В СОКБ ЛИИ в качестве основного направления для космонавтики был выбран путь создания СОИ на основе

стандартных телевизионных индикаторов. Такой путь позволял, с одной стороны, продвигать телевизионную технику и, с другой, ее же использовать для продвижения перспективных СОИ.

ВНИИ телевидения не был особенно заинтересован в развитии ВПУ или ВКУ (видеоконтрольные устройства) для СОИ – с космонавтами или летчиками иметь дело хлопотно. Поэтому этими проблемами вынуждены были заниматься в каждой отрасли самостоятельно. Уровень работ был разным. Наиболее продвинутыми были работы в области противовоздушной обороны, в специализированных автоматизированных системах. В ракетной промышленности этими вопросами не занимались. В свое время специализированное ОКБ ЛИИ передала работы по ВКУ на НПО «Фазотрон». Ими были созданы хорошие системы на основе цветной ЭЛТ, которые использовались на станции «Мир». Но постепенно они забронзовели, захотели большей самостоятельности, захотели быть ближе к генеральному заказчику, то есть к РКК «Энергия».

СОКБ ЛИИ решило возобновить работы в этом направлении. В короткие сроки была создана цветная система индикации, которая могла быть использована не только в космонавтике, но и в авиации.

Но это привело бы к нарушению баланса, который сложился в Минавиапроме.

Проблемами цветных СОИ для авиации занимались в филиале ЛИИ. СОКБ ЛИИ там не видели в упор, так как СОКБ ЛИИ выделилось из филиала ЛИИ, для которого СОКБ было занозой в теле. Работу передали в КБ «Электроавтоматика». Но у них работа не клеилась. Тогда купили лицензию на производство электронных индикаторов фирмы «Томсон ЦСФ».

Но снова дела не ладились.

Оказалось, что документации на высоковольтный источник питания не было, а как его сделать в КБ не знали.

Задачу успешно решили в СОКБ ЛИИ. И тогда министр авиационной промышленности велел СОКБ прекратить работы по цветной системе и передать документацию по источнику питания в КБ «Электроавтоматика» (г. Ленинград).

Экзекуция состоялась. Защититься от произвола руководства МАП и беспринципной позиции нового руководителя СОКБ ЛИИ Бородина С. А. не удалось. Работа была прекращена. Уникальный коллектив, собранный из ЦАГИ, ЛИИ, НИИП им. Тихомирова и других мест, ликвидирован.

Некоторые проблемы создания цветных СОИ решались вузами страны, в том числе Ульяновским политехническим институтом. Их уникальный задел тоже пошел под каток. Но и работа филиала ЛИИ с «Электроавтоматикой» не ладилась.

И снова вывих. Работу передали у ульяновскому КБ приборостроения, которое в отличие от СОКБ ЛИИ не имело специалистов в этой области. Но дело сделано. Разрушено в одном месте, на пустом месте создано в другом. Очень богатые мы.

Совсем нештатная ситуация сложилась при создании СОИ для ВКС «Буран». СОКБ ЛИИ имело огромный задел по СОИ на основе телевизионных видеомониторов. «Электроавтоматика» не имела никакого опыта в этом направлении. Тем не менее в результате подковерной суеты в системе отображения информации «Вега» ВКС «Буран», которая создавалась в СОКБ ЛИИ, появилось две идентичные системы: одна для орбитального участка, другая для участка спуска и посадки. Одну делала СОКБ ЛИИ, другую «Электроавтоматика».

Кроме этого, ориентация в авиапроме на «Шаттл» не позволила внедрить на ВКС «Буран» практически ни одного достижения космонавтики в части СОИ, и работа по этой теме тут тоже оказалась бессмысленной. Космонавтика не смогла в очередной раз повлиять на авиацию. Каждый развивался по своему пути. Межведомственность никак не

могла быть устранена и по таким проектам, как «Энергия» – «Буря». Каждое ведомство государство в государстве. Не было исключением и ракетно-космическая отрасль.

Итак, электронные СОО на основе ЭЛТ прекратили свое существование. На смену этим индикаторам пришли ЖК-индикаторы на основе ЖК-панелей, которые в России не выпускаются. ЖК-индикаторы внедрены и в СОО «Нептун-МЭ», которые пришли на смену СОО на основе ЭЛИ.

Как видим и здесь новации оказались за бортом народного хозяйства.

*Ручки управления движением ЛА.* Это еще один весьма поучительный пример отношения к инновациям

Известно, что самолеты управляются с помощью штурвала. В американском КА «Меркурий» также использовался штурвал самолетного типа. Для отечественных ПКА впервые в мировой практике была создана специальная ручка управления. Оказалось, что с ее созданием началась новая эпоха в построении эргономических систем, то есть систем с человеком в контуре управления.

В СОКБ ЛИИ сложился работоспособный творческий коллектив, для которого ручка управления стала смыслом жизни. К обоснованию ее формы, конструкции были привлечены ученые института им. Павлова, которые занимались движением человека. Ручки непрерывно совершенствовались. Они становились многофункциональными. На корабле «Союз-7К» были ручки пальчиковые. Они неудобны. Требовали тонких движений. Поэтому искали новые подходы.

Когда-то С. Г. Даревский якобы где-то сказал, что он делает систему ручного управления. И якобы после этого Борис Викторович Раушенбах, главный специалист РКК «Энергия» и известный ученый в области систем управления движением космических аппаратов, впоследствии академик АН СССР сказал: «А тогда что я делаю?»

Не сумев ответить на этот простой вопрос, он принял все меры для того, чтобы Даревский больше ручками не занимался.

Изготовление ручек на отлаженном производстве в Ленинграде прекратилось. Их начали производить на непрофильном заводе НПО «Энергия» по фактически украденной документации.

Но вот возникла проблема создания ручек управления для ВКС «Буран». РКК «Энергия» категорически отказалась ими заниматься.

При Даревском это направление сохранялось, а при Бородине нам пришлось в течение более двух лет прятать эти работы, сохраняя уникальный коллектив специалистов. Потом, после создания НИИАО они перекочевали в отделение авиационных СОИ, но и там им места не нашлось. Специалисты вынуждены были уйти. Часть ушла в КБ им. В. М. Мясищева, но и там долго не продержались. В конце концов все встало на свои места.

Профессионально ручками никто не занимается.  
Нет ручек, нет проблем.

Опережая все страны по этому направлению более, чем на десять лет, мы в настоящее время отстали не на десять лет, а навсегда. В этом можно убедиться, посмотрев на индустрию современных игровых манипуляторов. Это не только средство управления, но и производство искусства.

Много весьма поучительных и других примеров провала инновационных достижений в области СОИ, которые создавались в интересах пилотируемой космонавтики и которые оказались невостребованными в других отраслях.

Остановимся на второй проблеме – проблеме организации эффективного взаимодействия человека и машины.

Это одна из главных проблем создания сложных систем управления. Сегодня практически все катастрофы списываются на человеческий фактор. Но наш опыт



показывает, что основная причина – это неучет требований человеческого фактора на этапах проектирования сложных или больших систем. В иных терминах – это эргономическая проблема, а в современных терминах – это проблема человеко-компьютерного взаимодействия.

Известно, что в авиации проблеме «летчик-летательный аппарат» уделялось большое внимание. Правда, на этом направлении в основном работали медики. Главным направлением авиационной медицины были проблемы влияния перегрузки на различные органы человека, проблемы переработки информации и др. Проблемы так называемой инженерной психологии находились как бы в стороне.

В космонавтике возникло сразу несколько проблем: проблема работы в скафандре, проблемы длительной работы в условиях невесомости, проблема перегрузки после длительного пребывания в невесомости и многое другое. К решению этих проблем были подключены не только медики, но и специалисты в области инженерной психологии, технической эстетики, дизайна и др. В филиал ЛИИ были приняты выпускники Строгановского училища, занимавшиеся дизайн-проектами.

На первом этапе были определены требования к размерам органов управления и к их размещению на пультах с учетом работы в скафандрах в перчатках с наддувом и без наддува, требования к сигнализации и многое другое. В качестве исходных источников использовались многочисленные зарубежные публикации по инженерной психологии. Но в США, как и в СССР, результаты исследований открыто не публиковались. Нам, конструкторам и ученым, стало очевидным, что без организации всесторонних исследований в области человек-машина мы не сможем решить проблемы человеческого фактора в системе космонавт-космический аппарат. Началось формирование направлений исследований и подключение к ним ведущих институтов страны.

В результате к нашим работам были привлечены факультет психологии и кафедра высшей нервной деятельности биологического факультета МГУ, Институт медико-биологических проблем, Институт кибернетики Грузинской АН, Киевский институт психологии, Институт психологии АН СССР, АН Белоруссии и многие другие институты и вузы, в том числе военные такие, как академии им. Жуковского, Можайского, Дзержинского и др.

Программа делилась на две части. Первая – решение проблем взаимодействия человека и машины. Вторая – проблема распознавания состояния человека, управление этим состоянием.

Первая проблема в конечном итоге стала проблемой человеко-компьютерного взаимодействия, или проблемой построения человеко-компьютерного взаимодействия.

В рамках первой проблемы решалась задача математического моделирования контура ручного управления. А в ней особое место заняла работа, которую выполнял профессор МФТИ Г. В. Коренев, один из создателей непробиваемой системы противоракетной обороны Москвы. В основу этой системы были положены принципы целенаправленного движения.

Эти принципы Георгий Васильевич распространил на движения человека. Одной из задач, которая им решалась, была задача создания модели движения руки человека. Результаты моделирования, проведенные им, не показали *необходимой* сходимости реального движения и виртуально. Он высказал гипотезу, что данные по геометрии суставов в справочниках ошибочны. С целью проверки этой гипотезы в МГУ начали натурные исследования, которые проводились по договору с СОКБ ЛИИ и были прерваны, как сообщал декан медицинского факультета, из-за нехватки трупного материала. Но все-таки удалось уточнить геометрию суставов рук.

Использование новых данных подтвердило правильность полученных результатов.

Были получены интересные результаты по распознаванию дремотного состояния операторов, и были созданы приборы распознавания этого состояния. А в результате работ по нескольким другим направлениям, были созданы приборы управления состоянием.

Инженерно-психологические исследования привели к оформлению эргономики в научную и прикладную дисциплину. В НИИАО был создан совет по присуждению степеней доктора и кандидата технических наук по специальности «Эргономика». Наша страна выходила из эпохи невежества и все больше заявляла о себе как о стране научного подхода к проблеме человек-машина.

Что сегодня?

Эргономика в стране исчезла как наука. Созданные в институтах страны кафедры проблемами эргономики больше не занимаются. Все переключились на чистые проблемы психологии. Мы оказались снова в эпохе невежества.

Как-то меня привлекли от Минобороны на адаптацию военных стандартов США и Европы к нашим реалиям. Так вот, выделенных денег не хватало на простой перевод этих стандартов.

Так что и в этом направлении обвал.

Итак, в области СОИ сложных объектов советская пилотируемая космонавтика способствовала выходу России на мировой уровень. Высокий уровень работ в этой области подтверждается наличием большого количества изобретений, многими медалями и дипломами ВДНХ СССР, присуждением главным конструкторам и ведущим специалистам Ленинской (С. Г. Даревский) и Государственных премий СССР (С. А. Бородин, Н. В. Шерстюк, П. Я. Шлаен и др.), признанием во всем мире эргономики в качестве нового научного направления, созданием в НИИ Авиационного оборудования ученого совета по рассмотрению диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата технических наук по специальности «Эргономика», созданием

межведомственного координационного совета по эргономике, открытием новых специальностей по эргономике в ряде вузов страны.

Но и в этом направлении произошел обвал.

Выход СССР на мировые позиции в области СОИ можно объяснить следующим:

– системы управления отечественных пилотируемых кораблей создавались специалистами ракетной техники, не обремененными консервативными традициями, присутствующими авиационным специалистам в области систем ручного управления. В США аналогичные работы велись авиационными фирмами;

– необходимость поиска нетрадиционных научных и технических решений для создания аппаратуры с существенными ограничениями по массе и потребляемой мощности;

– молодость большинства разработчиков АСУ кораблей и СОИ, увлеченных новой областью деятельности и выдвинувших новые принципы построения СОИ, которые в это время не находили поддержки в авиации;

– привлечение к созданию средств отображения специалистов и коллективов, имевших научный задел по принципиально новым технологиям отображения информации;

– координированное распределение финансовых ресурсов по средствам СОИ различных направлений в интересах пилотируемой космонавтики.

Однако с закрытием работ по комплексам «Алмаз», а затем «Энергия» – «Буря» все работы по бортовым средствам СОИ и по космической эргономике были практически прекращены. Другие отрасли не смогли поддержать финансирование данного направления, несмотря на возможность его переориентации на потребительский рынок. Коллективы практически всех смежных предприятий по бортовым средствам СОИ, создавших этот приоритет, расформированы.

Почему это произошло?

Это необходимо понять на примере СОИ, так как этот вид техники наиболее близок человеку. Наш собственный опыт, опыт предприятия, которое многие годы было головным по бортовым СОИ для ПКА и через которое шло финансирование многих перспективных направлений, показывает, что потеря приоритета в этой области не является «достоянием» только космонавтики, что этот процесс неизбежен при сущест-вовавшей организации работ. Потеря не связана с той революцией, которая произошла в СССР, а обусловлена определением государством главных целей функционирования системы страны и отношением государства к человеку и его потребностям. С точки зрения автора, это очень важно понять, так как неадекватная оценка нашей деятельности в прошлом, мешает принять правильные решения и выработать отношение к нашему собственному наследству.

По моему глубокому убеждению, причиной упадка является ориентация государства на обеспечение собственной безопасности, а эта цель несовместима с целями удовлетворения потребностей человека, в том числе научных потребностей.

Отставая в своем развитии от Запада, Россия ставила задачу догнать и перегнать (ДИП) передовые страны по валовым показателям и достичь военного паритета или превосходства.

Для решения поставленной задачи необходима была индустриализация. В обеспечение ее была создана своя система. Человек воспитывался в духе патриотизма с низким уровнем потребностей. Низкий потребительский уровень и, соответственно, уровень спроса способствовали тому, что отрасли, обеспечивающие человеческие потребности, практически не развивались. Новые технологии с Запада заимствовались, а в последующем создавались самостоятельно для обеспечения военно-ориентированных отраслей ВПК.

ВПК обособлялся от других отраслей и переходил к самообеспечению, забирая тем не менее ресурсы, предназначенные для товаров народного потребления.

Ориентация ВПК на самообеспечение привела к тому, что наша страна вынуждена была развивать абсолютно все направления в области науки и техники. Для решения сложных задач создавались новые отрасли. А они требовали специальных решений и специального отношения к себе.

Как правило, новые отрасли создавались на основе передовых предприятий многих отраслей. Лучшие кадры и технологии переводились из этих отраслей в новую. Какой-то период новая отрасль науки и техники являлась движущей силой для отраслей, достижениям которых она была обязана своим становлением. Но постепенно они отрывались от отраслей «для человека» и начинали развиваться внутри себя. Так рождался ведомственный подход. Появились отрасли с большим уровнем самообеспечения. По такому же сценарию развивались и отдельные предприятия.

Межотраслевая кооперация была в основном директивной. Директивная ориентация отраслей на задачи ВПК естественно приводила к отрыву от отраслей, обеспечивающих потребительский рынок. Это же произошло и в области СОИ, несмотря на то, что главным конструктором СОКБ ЛИИ С. Г. Даревским, инициатором нового направления, и руководимым им коллективом было предпринято немало попыток внедрить достижения космонавтики в авиацию, энергетику и на различные объекты промышленности.

Для достижения этих целей был создан межведомственный координационный совет по эргономике, который долгое время, постоянно трансформируясь, функционировал и предпринимал попытки привлечь внимание общественности и правительственные органы для поддержки тех работ в области СОИ, которые могут оказать существенное влияние на дальнейшее развитие приборостроения и бытовой техники.

Итак, в качестве основных причин полной потери приоритета в области СОИ, достигнутого в рамках космических программ, являются:

- отрыв космических технологий от отраслей, обеспечивающих потребности человека, и их дороговизна;
- ориентация космонавтики, как и многих других отраслей, на решение задач ВПК;
- ведомственный принцип организации работ в промышленности и принцип самообеспечения внутри отраслей;
- отсутствие какой-либо заинтересованности предприятий во внедрении в народное хозяйство достижений, создававшихся в военно-ориентированных отраслях.

## **Возможно ли восстановление приоритета?**

Рассматриваемая область непосредственно влияет на качество и номенклатуру товаров народного потребления, то есть на качество жизни большинства населения любой страны. И поэтому ответ на этот вопрос является чрезвычайно важным.

Итак, отечественная космонавтика способствовала выходу России в области СОИ на мировой уровень. Однако, телевизоры, видеомагнитофоны, персональные компьютеры и другие средства обеспечения потребностей человека в нашей стране, как правило, не отечественные, а зарубежные.

Мы стремительно начинаем отставать во всех областях информационной техники и технологий. Возможна ли ликвидация отставания и нужно ли стремиться к этому по

всем направлениям? Ответ на этот вопрос имеет принципиальное значение. И его можно поставить значительно шире. Можно ли отставшему государству догнать передовые промышленные страны?

Нельзя, если для этого нет денег и нет людей, способных это сделать.

А если в отставшей стране имеются достижения мирового уровня, но недостаточно средств для их реализации?

Для этого предлагается рассмотреть феномен США. Сейчас я не буду принимать во внимание разрушительную политику Всемирного ордена Бней-Брит\*, мирового правительства и др.

На фоне стремительного взлета и затем падения СССР в XX веке мир имеет феномен США. США, а не Японии, Германии, Тайваня, Кореи и ряда других стран. Опыт других стран только подчеркивает значимость феномена США.

Можно утверждать, что благодаря принятым законам и созданным условиям США превратились в центр, в котором сосредотачивается Мировой Научно-Технический Разум – МНТР, который определяет научно-технический прогресс. МНТР – это совокупный разум ученых, инженеров из многих стран, переехавших в США, где были созданы условия для реализации их идей, открытий, изобретений и др.

В нашей стране, как было указано выше, ставилась задача догнать и перегнать. Формулировать задачу так сегодня, значит ставить задачу догнать и перегнать МНТР. Возможно ли это?

Примем в качестве гипотезы, что уровень развития общества зависит от количества информации, получаемой этим обществом. Если считать доказанным, что объем информации удваивается каждое десятилетие, то построив одинаковые зависимости количества полученной

---

\* Одна из наиболее известных и старейших еврейских общественных организаций.



информации от времени, например, для двух стран, одна из которых отстала в своем развитии на несколько лет от первой, получим две кривые, одна из которых сдвинута вправо относительно первой. Можно показать, что при одинаковых темпах получения новой информации разрыв увеличивается. Уменьшить этот разрыв можно при условии более высоких темпов развития отставшего сообщества или при условии деградации первого, в данном случае – при деградации США как держателя МНТР.

Более высокие темпы развития возможны при условии, что у догоняющей стороны имеются открытия, которые опережают достижения догоняемых, и что у этой стороны созданы условия для их быстрого внедрения. На кривой догоняющего этот эффект можно изобразить в виде скачка.

Исходя из сказанного, лозунг догнать и перегнать некорректен, и его необходимо заменить задачей вписывания в мировое распределение труда. При этом к мировому сообществу необходимо выходить с предложениями, представляющими для него интерес. То есть необходимо обеспечить внедрение достижений мирового уровня.

Это первое.

Второе. Необходимо, чтобы достижения военно-ориентированных отраслей в кратчайшие сроки становились достоянием отраслей, обеспечивающих удовлетворение потребностей человека. Только на этой основе возможен возврат вложенных средств.

Третье. Применительно к данной области науки и техники целесообразно рассматривать те средства, развитие которых будет способствовать их применению в сфере производства товаров народного потребления (ТНП) при минимальных затратах на их адаптацию.

Четвертое. В сфере ВПК применять и совершенствовать те средства, которые предложены для ТНП. Это позволит привлечь средства ВПК на повышение качества ТНП.

Этими принципами начали руководствоваться многие передовые страны, перейдя от создания сложных технических систем к человекоориентированным системам. Этот процесс в нашей стране еще не нашел широкой поддержки.

В пилотируемой космонавтике такой подход отрабатывался при создании первой серии кораблей «Союз», затем был отставлен, частично возрожден при создании комплексов «Алмаз» и ВКС «Буран» и должен был стать основным при создании СОИ по программе международной космической станции.

К этому подходу неизбежно придут все создатели современных систем, в которых основными становятся электронные СОИ на основе дружественного человеко-машинного интерфейса (ЧМИ). Теоретические достижения в области построения ЧМИ сложных систем, полученные в рамках пилотируемых космических программ, признаются в энергетике, но там так же, как и в авиации, новые технологии предпочитают заимствовать с Запада. Такой подход губителен для отечественной науки и техники, поэтому пропаганда любых достижений является задачей благородной.

Нельзя допустить, чтобы огромные достижения отечественной космонавтики, которые многие годы определяли уровень научно-технического прогресса в области СОИ сложных объектов, остались в прошлом и только в истории космонавтики.

Но. О «нельзя» можно было говорить примерно лет десять назад, а не в 2013 году. Точка невозврата в области СОИ давно пройдена.

*Выводы и заключение.* Отечественная космонавтика способствовала созданию систем отображения информации мирового уровня и тем самым оказала существенное влияние на научно-технический прогресс в этой области.

1. Достижения в области средств отображения не нашли в СССР широкого применения в товарах народного

применения, в системах промышленного назначения и на транспорте.

2. Выход на мировой уровень по всем направлениям науки и техники принципиально невозможен, и поэтому включение России в мировую кооперацию неизбежно, в том числе и по средствам отображения для ВПК и космонавтики.

3. Сохранение приоритета по отдельным направлениям возможно только при условии создания условий для их быстрого внедрения в ТНП и человекоориентированных системах.

*Послесловие. 2014 год*

Сегодня ясно, что страна идет по другому пути. При этом в стране созданы условия, когда новации становятся собственностью иностранных компаний. Это великолепно организовал талантливый проамериканский менеджер А. Б. Чубайс, который вместе с М. С. Горбачевым, Б. Н. Ельциным и обученными в Америке «демократами», внес основной вклад в разрушение экономики России и самой России.

## **1986 год. Доклад на заседании парткома**

Еще в период существования специализированного ОКБ Летно-исследовательского института руководство возложило на меня, начальника проектной лаборатории 21, заместителя начальника отделения 2 СОКБ ЛИИ обязанности ведущего по комплексу «Вега». Это комплекс средств и систем отображения информации и органов управления (СОИ-ОУ) для воздушно-космического самолета ВКС «Буран». Работа находилась под постоянным контролем государственных и партийных органов. Ниже приведен отрывок одного из докладов, который мне пришлось делать на заседании партийного комитета НИИ Авиационного обслуживания (НИИАО), в состав которого было переведено СОКБ ЛИИ в 1986 г., в год интенсивных работ по обеспечению первого полета корабля «Буран».

Уважаемые члены партийного комитета, уважаемые товарищи, присутствующие здесь!

Я напомним, что в соответствии с Постановлением ЦК КПСС и СМ СССР НИИАО является головным по созданию, изготовлению и поставке средств СОИ для изделия 11Ф35.

Головным по СОИ-ОУ в целом является НПО «Молния», ответственным за создание электронной системы индикации для участка посадки является НПО «Электроавтоматика», для всех остальных участков – НИИАО. Вместе с тем, с самого начала НПО «Молния» существенно сузило свою ответственность за СОИ в целом, распространив ее только на первые три рабочих места (РМ 1, 2, 3), а за остальные ответственным оказалась НПО «Энергия». Но и в этом ограниченном объеме НПО «Молния» снимало с себя ответственность за выдачу ТЗ на СОИ РМ 3 (рабочее место бортиженера).

В свою очередь НПО «Энергия», как головное предприятие по изделию в целом, не проявляло интереса к рабочим местам РМ 1, 2, то есть к рабочим местам самолетной части изделия.

Таким образом складывалась ситуация, в результате которой головные предприятия фактически отказывались от выполнения функций интеграции требований к СОИ-ОУ в целом, а следовательно и к бортовому комплексу управления. Такое распределение ответственности, а точнее безответственности, существенно тормозило работу.

В этой обстановке отделение 2 еще в рамках СОКБ ЛИИ взяло на себя инициативу, разработав и утвердив ряд принципиальных документов, определивших распределение работ между предприятиями пяти министерств (МОМ, МРП, МПСС, МАП, МО), структуру СОИ каждого из рабочих мест, распределение работ по разработке и отработке программно-математического обеспечения СОИ-ОУ.

Совместно с НПО «АП» (г. Москва) были определены принципы сопряжения СОИ-ОУ с вычислительным комплексом системы управления ВК СУ, ряд из которых был положен в дальнейшем в основу для корабля в целом, общие эксплуатационные и эргономические требования, протоколы сопряжения с ВК СУ и бортовыми системами, приняло непосредственное участие в разработке общих положений по СОИ-ОУ.

Мы считаем, что именно наш вклад в обоснование принципов построения электронной системы отображения на телевизионных экранах и разработку соответственно требований, языка обмена, алфавита, САПР для обработки видов индикации является основным.

Нами предложен унифицированный для аппаратуры УС-3 ДИСК и «Адонис» интерфейс. Одновременно именно нам удалось решить важный вопрос по обеспечению СОИ-ОУ телевизионными средствами. Структура взаимодействия космонавтов разработана и предложена нами.

Кроме того, нам пришлось самим разрабатывать все до единого ТЗ на наши системы.

Можно сказать, что в новых условиях, в совсем новой для нас кооперации нам удалось найти необходимые организационно-технические решения, которые оказали положительное влияние на всех участвующих в этой работе.

В обеспечение порученной работы нами были подготовлены и утверждены необходимые решения комиссии по военно-промышленным вопросам (решения ВПК) и приказы по отрасли в части кооперации, обеспечения элементной базой и др., приказы по предприятию о назначении ведущих по изделиям, комплексам, ответственных конструкторов и исследователей, ответственных испытателей и т.д. По каждому из комплексов были разработаны и согласованы с заказчиками и военным представительством комплексные программы экспериментальной обработки, программы обеспечения надежности, единые планы создания изделий (КПЭО, ПОН, ЕПСИ).

Это организационная сторона дела. Теперь о технической.

В целом нам поручено создание СОИ-ОУ для штатных кораблей и самолетов горизонтальных летных испытаний.

Следует признаться, что достичь заданных характеристик СОИ-ОУ не удалось, нам пришлось штатные изделия разделить на две группы. Первая группа (первый заказ) – это те изделия, которые допускаются к полетам, не отвечающие в полной мере требованиям ТЗ по массе, ресурсу, долговечности, устойчивости к воздействию спецфакторов. Вторая группа (второй заказ) – это изделия, которые должны отвечать всем требованиям ТЗ и дополнительным функциональным требованиям.

В настоящее время мы ведем работы в обеспечение горизонтальных летных испытаний (ГЛИ) и изделий первого заказа. Для изделий второй группы готовятся технические предложения. Для конструкторов, технологов и

производства это будет новая или существенно модернизированная СОИ.

Для ГЛИ разработана документация на три модификации СОИ-ОУ: для большого транспортного самолета (БТС) – самолетного аналога корабля, двух летающих лабораторий (ЛЛ) и пилотажно-динамического стенда-тренажера (ПДСТ).

По этой программе обеспечено изготовление и поставка четырех комплектов габаритно-массовых и одного габаритно-демонстрационного макета и 9 рабочих комплексов. Проведен полный цикл наземных и комплексных испытаний на стендах НПО «АП», НПО «Молния». По состоянию на 1986 год обеспечено 6 полетов БТС-002 и более 30 полетов летающих лабораторий. Совместно с ЦАГИ, ЛИИ, НПО «АП» и НПО «Молния» проведен цикл исследований в подтверждение правильности принятых решений.

Последняя плановая поставка СОИ 1986 г. была произведена в октябре месяце. Это был комплект № 614 для летающей лаборатории ЛЛ-083.

Подразделениями предприятия (отделение 2, опытное производство – ОП и отдел главного технолога – ОГТ) обеспечиваются доработки комплексов и научно-техническое сопровождение. В целом работы по ГЛИ выходят на самый ответственный этап: выдачу заключения к первому полету первого штатного корабля.

Прежде чем перейти к оценке состояния дел по штатной программе, следует сказать, что мы должны обеспечить создание СОИ-ОУ для 9 рабочих мест (РМ 1, 2, 3, 4, 5, 6, РМ бытового отсека (БО), шлюзовой камеры (ШК) и стыковочного модуля, цифрового навигационного космического планшета и дисплейной аппаратуры УСЗ-Диск. Другими словами, мы должны провести комплекс работ по одиннадцати техническим заданиям НПО «Молния», НПО «Энергия» и НПО «АП». На этапе ГЛИ мы работали только по техническим заданиям НПО «Молния». Для штатного изделия у нас три заказчика для одного и того же корабля.

Только объем одних согласующих и утверждающих подписей возрос в три раза, а если учесть, что это разные ведомства, то в 5-6 раз.

Приступая к этой работе, мы ставили перед собой следующие задачи:

- 1) обеспечение существенного повышения научно-технического уровня разработки;
- 2) обеспечение минимальной зависимости работ от кооперации.

Первая задача решена путем интеграции средств и методов отображения информации на основе телевизионных видеомониторов и вычислительной техники, применения новейшей элементной базы и материалов.

Вторая задача решена путем создания устройств сопряжения индикаторов с вычислительным комплексом системы управления, создания многофункциональных пультов, применения светосигнальных устройств собственной разработки и др. Путь на автономизацию нашей деятельности мы начали еще при создании СОО «Плутон» и «Мирзам-1А» для станции «Мир».

Можно доложить, что обе эти цели достигнуты, хотя объем наших работ возрос в несколько раз.

В девять рабочих мест СОО-ОУ ВКС «Буря» входит 12 пультов и приборных досок, два дисплейных комплекса, навигационный цифровой планшет, два автономных блока сопряжения с ВК СУ. В пульты и приборные доски входит радиоэлектронная аппаратура сопряжения с ВК СУ и бортовыми системами нашей разработки, многофункциональные пульты, приборы управления светосигнализацией, цифровые индикаторы, сигнализаторы на основе электролюминесценции и др. Всего около тысячи разных приборов.

Приборы по кооперации используются в основном в СОО первого и второго рабочих мест.

Общая масса аппаратуры собственного производства для одного штатного объекта достигает 400 кг, 2/3 из



которой – радиоэлектроника. Этот объем превышает объем РЭА в СОИ «Плутон», «Мирзам-1А» станции «Мир», СОИ «Нептун» и «Сириус» кораблей «Союз-Т» и «Союз-ТМ» вместе взятых более чем в 2 раза и охватывает широкий класс измерительной и преобразовательной техники.

В соответствии с программой создания и отработки корабля работы проводятся в два этапа: обеспечение программы 1К1 (полет первого корабля в беспилотном варианте) и 2К1 (первый полет второго корабля в штатном пилотируемом варианте).

В рамках этой программы обеспечено изготовление, отработка и выдача заключений о допуске к эксплуатации и поставка комплексов «Вега-1» (СОИ РМ 1,2) и «Вега-2» (СОИ РМ 3), отработка и поставки СОИ-ОУ для всех наземных стендов отработки системы управления.

НПО «Энергия» был составлен и утвержден перечень нерешенных проблем и определены сроки их решения. Количество вопросов более 1300, из них три относились к нашему институту и из этих трех – два к СОИ-ОУ. Все вопросы закрыты.

Повторяю, мы дали заключение о допуске к натурной работе, и таким образом наша аппаратура и мы готовы к первому полету изделия 11Ф35 (корабля «Буран»).

Для изделия 2К1 (первый полет второго корабля) нами должны быть поставлены СОИ-ОУ сначала для 7 рабочих мест и затем остальные, При этом поставка должна производиться после завершения запланированного согласованного с военным представительством объема испытаний. Это требуется по положению РК-75. Отклонения от этого требования практически недопустимы.

Таким образом, важнейшим условием поставки штатных комплексов является завершение наземных автономных и комплексных испытаний.

Своими планами мы предусматривали своевременное изготовление образцов для испытаний. Однако эти

планы постоянно срывались. Я не буду останавливаться на причинах этих срывов, так как этим вопросом партком занимался ранее. В прошлом году в соответствии с решением и рекомендациями партийного комитета были приняты меры по кадрам, создана лаборатория 115 и проведен ряд других мероприятий. Кроме того, к работам было подключен один из жуковских заводов.

1985 год был объявлен годом поставки изделий для испытаний. Намечалось, что на испытания будут поставлены все до одного изделия. Однако намеченный план не был выполнен. Не изготовлены и не поставлены изделия 17M210 (PM 4), 17M211 (PM 5), дисплейный процессор УС-3, навигационный планшет.

Опытному производству необходимо принять меры по завершению изготовления этих комплексов, а отделению 2 – по поиску решения, которое бы позволило в установленные сроки обеспечить их обработку.

Кратко состояние дел по СОИ-ОУ можно охарактеризовать следующим образом:

- для этапа ГЛИ состояние удовлетворительное. Отделению 2 необходимо обеспечить доработку комплекса «Вега-ГЛИ» и его установку на М-083, ОП – завершить изготовление и выпуск запасных инструментов и приборов;

- для этапа 1Л1 (корабль для первого полета) все необходимые работы завершены, состояние удовлетворительное;

- по штатным изделиям первого заказа состояние дел неудовлетворительное: не завершены испытания СОИ-ОУ всех, кроме первого и второго, рабочих мест; не изготовлены и не поставлены на испытания изделия 17M210, 17M211, УС-3, ПЛН; не изготовлены и не поставлены комплексы для корабля 1.02 и стендов заказчика.

Ниже я остановлюсь на причинах такого положения и о принимаемых мерах. Причин в общем много. Это и недостаточный уровень качества конструкторской

документации, и большое число изменений, поступающих от головных предприятий, и низкий уровень планирования и координации работ в производстве, низкий уровень автоматизации контрольных операций. Все это было и остается. Но главная причина «завала» штатной программы – это низкое качество печатных плат. На устранение их дефектов уходит много времени и сил.

В связи с тем, что большинство замечаний относится к производству, разработку плана мероприятий по устранению недостатков предлагается поручить главному инженеру Евгению Ивановичу Музыкину и начальнику производства Игорю Александровичу Тихонову.

В заключение хочу отметить, что если в 1986 г. осуществлялось сопровождение пультов на восьми стендах и объектах в семи местах эксплуатации, в том числе 15 пультов в период летно-конструкторских испытаний на двух объектах, выполнен огромный объем работ по отработке конструкторской документации СОИ первых трех рабочих мест, то есть пультов авиационной части системы управления, то в 1987 г. предстоит осуществлять сопровождение 88 пультов на десяти стендах и объектах в 7-ми местах эксплуатации в том числе 24-х пультов при летно-конструкторских испытаниях на трех объектах.

Такого большого объема работ институт никогда не выполнял. Ответственность наших специалистов в этих испытаниях огромная.

Доклад окончен.

Благодарю за внимание.

## Нам было чем гордиться

Я периодически возвращаюсь к прошлому, пытаюсь понять, что делалось не так во времена, как говорят сейчас, диктатуры КПСС и почему. В СССР было много разных кампаний. Одни быстро зарождались и гасли. Другие долгое время развивались, но тоже гибли. Любая кампания, а многие начинались снизу, доводилась в конце концов чиновниками до абсурда. Так было и с движением за присвоение званий «Коллектив высокой культуры производства», начатое в начале 70-х годов прошлого века. Ниже я воспроизвожу заметку из своего дневника этого периода.

*Примечание.*

Лаборатория 21 – это ведущее подразделение в специализированном ОКБ летно-исследовательского института, ответственное за создание систем отображения информации пилотируемых космических аппаратов. Этот коллектив отличали высокий профессионализм и ответственность за порученное дело.

Редакция газеты «Старт» обратилась ко мне с просьбой рассказать о коллективе лаборатории 21, которому присвоено звание «Коллектив высокой культуры производства».

Во-первых, как и на каком форуме присуждалось это звание, я не знаю. Однако необходимые материалы для принятия решения наш четырехугольник, а точнее, профбюро готовило и представило

Какие основания у нас были для ходатайства о присвоении столь высокого, почётного и ко многому обязывающему звания?

– Мода?

– Не без этого. Но главная причина – это уверенность в том, что в лаборатории 21 имеется большая группа

специалистов, которые показывают пример ответственного, можно сказать, коммунистического отношения к труду, характеризующегося прежде всего высокой дисциплиной и культурой труда. Такое отношение воспитывалось в течение многих лет на конкретных делах с конкретной конечной целью. Именно чёткая постановка конечных целей, затем развёрнутый план действий, направленных на их достижение и контроль их исполнения, стало стилем коллектива лаборатории 21.

Постоянное увеличение сложности решаемых задач требовало поиска путей повышения эффективности труда, показателем которой является сокращение сроков разработки изделий при сохранении или даже уменьшении численности состава лаборатории. Такими путями на первом этапе были унификация и стандартизация вторичных документов, своевременное методическое обеспечение разработчиков, унификация отдельных технических решений, создание базовой контрольно-проверочной аппаратуры, творческое отношение к применению нормативно-технической документации.

Первые шаги по поиску путей унификации аппаратуры были проделаны нами в рамках работ по тренажеру лунной программы, затем наземного экспериментального комплекса, систем отображения информации лунных кораблей «Зонд» и комплекса «Н1-Л3» и др. Созданные в то время элементы явились базовыми для систем отображения информации станции «Алмаз» и корабля «Союз-7КТ» и др.

Второй шаг – унификация контрольно-проверочных установок. Впервые эта работа была проведена для систем «Уран», «Орион», «Луч» кораблей комплекса «Н1-Л3» и затем вышеупомянутых систем.

Третий шаг – унификация требований к аппаратуре – завершился не совсем удачно, хотя и на этом этапе была проделана значительная работа.

Четвёртый шаг – унификация форм документов (паспорта, формуляры, протоколы и др.), выпуск общих технических условий на жгуты, контрольно-проверочную аппаратуру, выпуск стандарта предприятия по номенклатуре организационно-технических документов, выпуск типовых карт рабочих режимов, форм методик. Использование на этом этапе унифицированных форм позволило нам сократить трудозатраты на выпуск вторичных документов в 5-8 раз.

Коллектив лаборатории 21 был первым при внедрении уникального документа обеспечения качества ракетно-космической техники – положения РК-75.

Впервые в СОКБ была проведена большая работа по методическому обеспечению надежности создаваемой продукции.

Как видно из изложенного, поиск путей повышения эффективности работы не являлось временной кампанией. Последовательное проведение в жизнь такой политики не является лёгким делом.

Сейчас можно сказать, что большую поддержку во многих областях этой сложной работы нам оказали представители заказчика Министерства обороны Седнев В. Д и Трегубов В. Д.

Не скроем, что при выпуске таких документов у наших инженеров были слезы из-за отвратительного отношения ряда руководителей смежных подразделений. Тем не менее мы настойчиво стремились доводить до конца начатое дело. Некоторые стандарты приходилось выпускать в течение двух-трех лет. Эти работы велись на фоне основных работ по созданию пультов космонавтов для космических аппаратов. Реализация указанного подхода позволила повысить, как было сказано выше, не только производительность но и, что очень важно, качество труда.

Однако коллектив лаборатории далек от самоуспокоения. В настоящее время для многих из нас наступил ответственный этап – этап перехода к новому поколению

приборов и систем. К нему-то, несмотря на определенные принятые меры, мы оказались не очень подготовленными. Поэтому, чтобы сохранить почетное звание, нам предстоит серьезная работа по повышению квалификации и улучшению организации работ, по поиску новых путей решения сложных научных и прикладных задач.

В заключение следует отметить большой вклад, который внесли в организацию социалистического соревнования, движение за коммунистическое отношение к труду наш бывший парторг Фомичев В. С, бывший профорг Бижонов Ю. И и затем в течение нескольких лет профорг Демидова Н. В., ответственная за культуру производства Крыжанская Л. М. и др.

#### *Послесловие*

Всякого рода кампании, движения в СССР были направлены на поиск путей повышения производительности и качества труда. Для них характерны гласность, открытость, соревновательность, наличие понятных критериев оценки и др., то есть признаки, которые свойственны демократическому, а не олигархическому обществу.

## К 20-й годовщине полета Ю. А. Гагарина

12 апреля 1961 г. – это знак, метка на бесконечной шкале времени. Таких меток историей зафиксировано немало. Они концентрированно определяют важнейшие для человечества события. Точные даты многих из них не определены. Первый огонь, первый испеченный хлеб, первая книга, первый искусственный источник света, первая радиопередача, первый полет в атмосфере и т.д. и т.п.

12 апреля – это апофеоз многовековой деятельности человека, связанной с познанием третьего измерения.

Октябрь 1957 г.\* – это демонстрация возможностей техники. Одухотворенной человеком.

1961 г. – это демонстрация возможностей человека, обобщенным символом которого стал Ю. А. Гагарин – техника, одухотворенная человеком. Это символ эпохи. Символом могли стать многие, но повезло Юрию Алексеевичу. Он не выбирал профессию космонавта, его выбрали. Это потом многим хотелось летать в космос, а тогда об этом мечтали великие мечтатели – творцы: К. Э. Циолковский, С. П. Королев, М. К. Тихонравов и др.

Однако и сейчас, многие годы спустя, мы поражаемся правильности выбора первого космонавта. Сразу же, в первые годы своей славы, он перестал быть русским, он стал гражданином «всея Земли». И мы все гордимся тем, что этого гражданина дала миру наша Родина – родина великих мечтателей-творцов. Мы горды тем, что обескровленные войной, недоедая, недосяпая, лишаясь многого, наши творцы думали не о возмездии, а о мире.

---

\* 4 октября 1957 года в СССР был запущен на орбиту первый искусственный спутник Земли – Спутник-1.



Этот подвиг нашего народа – лучшее свидетельство тому, что у нас есть великие идеи, для воплощения которых не нужны смертельные ракеты, яды и другая античеловеческая мерзость.

Так пусть же не погаснет огонь, зажжённый факелом «Востока-1»!

## **Как выживали в период одичания страны**

В настоящей работе речь пойдет об отделении 2 специализированного ОКБ космической техники НИИ авиационного оборудования (СОКБ КТ НИИАО).

Начальники отделения – В. Конарев и затем Ю. Тяпченко.

Это ведущее подразделение СОКБ ЛИИ и в последующем – НИИАО, которое обеспечивало полный жизненный цикл систем и комплексов отображения информации – СОИ пилотируемых космических кораблей и станций (ПКА). Численность отделения менялась от 50 до 300 человек. От отделения непрерывно отпочковывались новые подразделения с новыми направлениями работ. Неизменным оставалось ядро коллектива – разработчики упомянутых систем.

С каждым новым расширением работ вокруг этого ядра создавались новые группы, которые раскручивали новые проекты. На их реализацию часто не хватало сил. Но, как ни странно, тупиковых ситуаций практически не было – спасало государство. С его подачи многие проекты на самом их пике неожиданно завершали свой жизненный цикл. Так было с лунными проектами Л1 («Зонд», облет Луны) и Н1-Л3 (посадка на Луну), орбитальным комплексом «Алмаз», НИР «Спираль» и др.

Но самый большой удар был нанесен решением о прекращении работ по программе «Энергия» – «Буран». В этой программе только в части СОИ были задействованы академические и отраслевые научно-исследовательские институты, предприятия различных отраслей промышленности и ведомств. В результате напряженной работы был создан огромный задел в обеспечение летающих лабораторий, тепловых макетов кораблей и кораблей для прочностных испытаний, нескольких полномасштабных комплексных

стендов для отработки системы управления, тренажеров, а также изделий для штатных кораблей «Буран».

Главная Программа страны сопровождалась решениями ЦК КПСС и правительства СССР, огромным количеством частных решений военно-промышленной комиссии, совместных решений оборонных отраслей промышленности, направленных на создание всего необходимого для выполнения задач программы. Создана и отработана система управления сверхбольшими проектами.

И все это в одно мгновение вместе с людьми превратилось в нечто неопределенное, аморфное, как бы неземное.

На складах скопились огромные запасы всего материального, созданного с использованием золота, серебра, платины, редкоземельных материалов и просто различного вида продукции с индексом 9. Это индекс высшей категории качества изделий для применения в пилотируемой ракетно-космической технике. Это выше, чем индекс 5 – знак военной приемки.

В условиях полной разрухи и потери управляемости все это в течение многих лет исчезало в неизвестном направлении. Многие научно-технические решения и образцы новой техники за гроши были «экспортированы» по частным каналам во многие зарубежные страны, которые ими умело воспользовались. За пределы рекой потекли лучшие мозги бывшего СССР.

Среди многочисленных предприятий не последнюю роль в пилотируемых космических программах играло специализированное ОКБ Летно-исследовательского института, введенное в 1983 г. в состав НИИ Авиационного оборудования, как полагал министр авиационной промышленности, для ликвидации отставания России от США в области авионики – авиационной электроники.

Как известно, по состоянию на конец 2013 г., год написания данной статьи, Россия, не догнав США, уверенно приближается к концу списка стран, население которых недавно спустилось с деревьев.

К концу 80-х – началу 90-х годов СОКБ как структурное подразделение института практически перестало существовать. Остались два самостоятельных, разодранных на части отделения и отделы, ставшие основой структуры системы обслуживания института. Теоретически возглавлял это направление главный конструктор, именуемый здесь как Композитор, который и раньше пил, но в этот период просто запил, войдя в режим прострации. Кооперация предприятий по СОИ пилотируемых космических аппаратов ПКА распалась.

Поддержка в эксплуатации пульта космонавтов «Нептун» на кораблях «Союз-ТМ» из-за старения электролюминесцентных индикаторов ЭЛИ стала проблемой, а их производство – невозможным.

Поставки СОИ для модулей станции «Мир» были завершены, и коллектив в количестве 2-3 человек работал в режиме сопровождения изделий в эксплуатации.

Решение о создании новой станции взамен станции «Мир» не принято. Модуль, на основе которого в дальнейшем была создана «Заря» для МКС, был укомплектован системой СОИ «Меркурий», созданной СОКБ ЛИИ. К этому времени система безнадежно устарела и не могла поддерживаться в эксплуатации.

Итак, программа «Энергия» – «Буран» закрыта. Решений об участии России в создании международной космической станции МКС еще не было. Участие НИИАО в пилотируемых космических программах свелось к минимуму. Работы в отделении нет. Руководство института бросило клич: «Ищите работу!».

Начался ее поиск, а точнее – начался поиск стратегий выживания.

Наметилось два направления:

первое – искать любую работу, чтобы загрузить специалистов до наступления момента возможного их востребования;

второе – искать работу на основе профессиональных знаний специалистов отделения.

В основу первой стратегии был положен принцип «Чего изволите?», или «Чего хотите?»

В основу второй – анализ потребностей общества в высокотехнологических продуктах, поиск заказчиков и предложение услуг в направлениях, в которых коллектив был компетентен. Основой этого направления стал путь адаптации достижений космонавтики в отрасли, без которых существование страны невозможно. В частности, в энергетику.

Идеологом первой стратегии стал главный конструктор космического направления, поддержанный от безысходности начальником производства института и начальниками некоторых вспомогательных подразделений. Ими было предложено производство:

гвоздей, бетонных блоков, деревянных изделий для постройки дач и домов, каркасов для теплиц, расфасовка бытовой химии и др.

В рамках этой стратегии создателям СОИ ПКА было навязано производство гвоздей. При этом главный добился того, что необходимое оборудование было закуплено за счет средств только что созданного малого предприятия ООО «Альфа-М», то есть за счет частного сектора.

Результаты работы по первому направлению:

производство гвоздей из-за навязанного особого вида управления процессом оказалось нерентабельным. Купленный станок был задвинут в угол. Перепродать его не удалось;

изготовленные формы для литья бетонных блоков и закупленный комплекс с электростанцией для производства строительных материалов исчезли в неизвестном направлении.

К середине 90-х годов основное производство оказалось раздробленным и неспособным изготавливать изделия с необходимым качеством. Многие квалифицированные рабочие ушли.

Идеологом второй стратегии стал заместитель начальника отделения – начальник проектной лаборатории. В основу этой стратегии был положен принцип создания СОО для ПКА и других сложных объектов на основе наземных информационных и компьютерных технологий, получивших название СOTS-технологий.

Для аппаратуры в качестве платформ были выбраны платформа СМ ЭВМ («Электроника-60»), а после ее провала – платформа INTEL фирмы IBM (IBM PC).

На основе первой платформы работы были развернуты во многих институтах авиационной промышленности. Ею в отделении 2 относительно быстро овладели специалисты в области вычислительной техники. На ее основе была разработана централизованная система сигнализации (ЦСС) и интегрированный пульт управления (ИнПУ) первого поколения, изготовлен первый образец ЦСС с пленочной клавиатурой. Аналогов такой системы не было.

Несмотря на уникальность эта работа не получила поддержки ни в авиационном, ни в космическом направлениях.

Через некоторое время платформа СМ ЭВМ перестала поддерживаться производителями вычислительной техники. Начался массовый переход на платформу INTEL.

В соответствии с предложенной концепцией специалистами отделения В. А. Шурманом и Ю. Б. Смеркисом под руководством одного из видных специалистов НИИ приборостроения им. Тихомирова (г. Жуковский) был создан макет бортовой ЭВМ, программно и аппаратно совместимой с ПК типа IBM PC. По тем временам это был настоящий прорыв в области вычислительной техники.

Но в это время в институте фактически началась кампания по дискредитации космического направления. Руководство в лице Б. М. Абрамова убеждало коллектив НИИАО в великом будущем отечественной авиации. Строились грандиозные планы производства авионики. Однако

вопреки всякой логике производство одного из перспективных изделий, созданного специалистами в области космонавтики (изделие ССЛО) для самолетов, было передано другому предприятию, лишив работы собственное производство.

Руководство института мечется, не знает, как лучше использовать потенциал специалистов авиационного и космического направлений. Вместо концентрации усилий на прорывных направлениях проводится дезинтеграция успешных коллективов. Создается отделение по разработке авионики. Но вместо развертывания новых работ этому отделению передаются работы, которые успешно велись по инициативе и на средства отделений 2 (начальник отделения В. П. Конарев) и отделения 11 (начальник Е. И. Бондарев).

Когда работа по созданию собственной вычислительной машины была на завершающей стадии, ведущий по работе без согласования с руководством отделения, которое настояло на развёртывании работ в выбранном направлении и самостоятельно оплачивало ее, переводится во вновь созданное отделение, а другой специалист – ведущий программист – вынужден уйти в коммерцию.

Таким образом, отделение 2 очередной раз лишилось задела, созданного им без какого-либо участия института. Начинается все сначала. Снова приходится искать пути создания систем на основе техники IBM PC.

Отделение открывает кампанию по пропаганде достижений космонавтики и публичной апробации предложенных принципов построения СОО больших систем в различных отраслях, занимает активную позицию по отношению к различного рода выставкам, конференциям, авиасалонам в г. Жуковском.

Совместно и под руководством заместителя главного конструктора НПО автоматического приборостроения В. В. Морозова (г. Москва) – одного из ведущих

разработчиков системы управления ВКС «Буран», с одной стороны, под патронажем одного из ведущих институтов атомной промышленности и при активном участии заместителя начальника отделения 2 разрабатываются предложения по внедрению достижений космонавтики в атомной энергетике и обеспечивается их защита на научно-технических советах предприятий и организаций Минатомэнерго (Нижний Новгород, Москва, Удомля – Калининская АЭС, Ленинградская АЭС и др.), на международной конференции МАГАТЭ, совещаниях в концерне «Росатомэнерго». Разрабатываются и защищаются принципы построения центральных и блочных щитов управления АЭС и ТЭЦ, а также мобильных газотурбинных электростанций.

На основе тех же COTS-технологий проводятся работы по созданию электронной библиотеки, а затем контрольно-записывающей аппаратуры для самолета ИЛ-114 и др. Работа по электронной библиотеке, выполненная совместно с отделениями 5 и 12 НИИАО, получила высокую оценку авиационных специалистов. При содействии отделения 8 были подписаны документы о постановке такой системы на самолете БЕ-200. Был создан макет библиотеки с лазерными дисками.

Однако вскоре из-за отсутствия какой-либо поддержки со стороны института работа была прекращена. Но импульс этому направлению был дан: электронные библиотеки широко начали развиваться как программный продукт, который может быть поставлен на ЭВМ любой платформы. Некоторые результаты этой работы были использованы при создании пульта космонавтов для корабля «Союз-ТМА».

На основе персонального компьютера с архитектурой IBM PC, то есть опять-таки на основе COTS-технологий, отделение проводит комплекс работ по созданию цифровой *контрольно-записывающей аппаратуры (КЗА)*. Была разработана документация, изготовлены опытные образцы и проведены испытания этой КЗА. Впервые в авиационной



практике КЗА была оснащена ПК переносного типа. ПК отвечал требованиям авиационной техники. Система с ПК была привязана к самолету ИЛ-114 и прошла на нем испытания. Этой работой открывался путь внедрения наземных технологий в авиацию.

Но вновь облом: обманным путем, не без содействия бывшего начальника института генерал-майора А. А. Польского и заслуженного летчика-испытателя, Героя Советского союза И. П. Волка эта работа, мягко говоря, была украдена.

В целом в области атомной и тепловой энергетики был выполнен комплекс работ по модернизации блочных (БЦУ) и центральных щитов управления (ЦЩУ), систем освещения, шумоизоляции БЩУ и ЦЩУ атомных и тепловых электростанций. На этом поле коллектив отделения 2 зарекомендовал себя достаточно высоко. Результаты этой работы были поддержаны ведущими институтами атомной отрасли.

Из завершенных следует отметить работы по созданию систем освещения БЩУ энергоблока 1 на Калининской АЭС и БЩУ на ТЭЦ-23 (г. Москва), а также с участием ЦАГИ – создание и внедрение систем вибропоглощения и виброизоляции на БЩУ ТЭЦ-25 (г. Москва).

Несмотря на очевидные успехи работы в секторе энергетики не были поддержаны институтом и были прекращены после возврата отделения в пилотируемую космонавтику.

Работы по восстановлению в космонавтике велись параллельно всему вышеизложенному. При поддержке ряда видных руководителей РКК «Энергия» удалось показать, что:

во-первых, ранее поставленная для модуля «Заря» аппаратура не отвечает современным требованиям, не может быть поддержана в эксплуатации, и потому требуется ее замена на новую, удовлетворяющую требованиям перспективы;

во-вторых, способ многократного применения пультов на кораблях «Союз-ТМ» исчерпал себя из-за существенного ухудшения качества электролюминесцентных приборов. Требовалась продуманная стратегия обеспечения системами отображения космических кораблей «Союз-ТМ». Такая стратегия была разработана и защищена в РКК «Энергия»;

в-третьих, восстановление производства пультов кораблей «Союз-ТМ» для реализации любой последующей пилотируемой программы невозможно из-за ликвидации всех производств, которые поставляли комплектующие. Необходим переход на новый уровень.

Первый проект модернизации СОИ корабля «Союз-ТМ» был выполнен в 1991 г. Далее последовала непрерывная череда договоров. Эти договоры были небольшими, так как деньги на пилотируемую космонавтику практически не выделялись, поэтому-то отделение 2 параллельно вело работы по другим направлениям. Потребовалось почти десять лет, чтобы СОКБ вновь заняло достойное место в пилотируемой космонавтике. Производство космической техники было восстановлено на базе испытательной лаборатории отделения 2. В последующем на его основе было восстановлено производство всего института.

В интересах космонавтики в период строительства капитализма отделением 2 выполнены следующие работы:

- для ПКА «Союз-ТМ» разработана и внедрена концепция двукратного и затем многократного использования пультов космонавтов. В соответствии с этой концепцией обеспечено выполнение космических отечественных и международных программ «Мир», «Мир – НАСА», «Мир – ЕКА»;

- разработана документация и изготовлен первый вариант электронной СОИ, удовлетворяющей антропометрическим требованиям корабля-спасателя США;

- на основе средств микро РС и дисплейных мониторов обоснованы принципы построения интегрированного пульта в составе пульта СОИ «Нептун» для корабля «Союз-ТМ»;

– разработаны предложения по созданию интегрированных пультов для ручного контура управления (ИнПУ) бортовыми системами служебного модуля, пультов системы аварийно-предупредительной сигнализации для модулей российского сегмента МКС;

– к работам было подключено отделение 11 (начальник отделения Е. И. Бондарев) и начата интенсивная работа по созданию СОИ пятого поколения. Принято решение о создании на основе мультиплексных линий связи специальной сети ручного контура управления. В этой работе участвуют специалисты другого отделения института под руководством известного ученого В. А. Ацюковского. Впервые в отечественной практике создается сеть на основе Аринк-629;

– доказывается необходимость замены электролюминесцентных приборов на пультах космонавтов кораблей «Союз-ТМ».

В соответствии с этим практически без ведома руководства института в небывало сжатые сроки была разработана программа реализации этого предложения, разработаны новые сигнальные приборы и цифровой индикатор ручного ввода информации в бортовую ЭВМ, изготовлены комплекты для испытаний, проведен весь комплекс работ по подтверждению заданных требований, изготовлено и поставлено три комплекта приборов по 12 штук в каждом. Работа стала настолько важной, что первая партия была отправлена непосредственно на космодром и там произведена замена действующих, но исчерпавших свой ресурс приборов;

– впервые была создана и внедрена дистанционная система контроля ручного управления. Было показано, что на базе технологии этой системы возможно создание наземной системы управления кораблем, параллельной бортовой системе.

К началу 2002 года выполнены все обязательства по отработке, поставке и вводу в эксплуатацию:

– интегрированных пультов ИнПУ на комплексный стенд в РКК «Энергия», на тренажер служебного модуля в центре подготовки космонавтов и штатных пультов на служебный модуль в составе МКС;

– пультов системы сигнализации на функционально-грузовой блок (ФГБ) и служебный модули (СМ) МКС, тренажер ФГБ и СМ, комплексные стенды СМ ФГБ, стенды в Институте медико-биологических проблем (ИМБП);

– электронной СОИ пятого поколения для автономных испытаний и наземных стендов, первого корабля «Союз-ТМА» и для тренажеров и центрифуги центра подготовки космонавтов.

Все вышеуказанные работы выполнялись одновременно с решением организационных вопросов. Производство было организовано на базе испытательной лаборатории 25 отделения 2, так как производство НИИАО было полностью парализовано. Для выполнения требований РК-75 были вновь восстановлены все службы обеспечения качества.

Таким образом, по космическому направлению, как в военное время, перестраиваясь, пришлось одновременно решать задачи не только создания, но и организации производства новой техники. В этой работе не было деления по иерархии: каждый делал по способности. Несмотря на неплатежи со стороны заказчиков, на зарплату ниже, чем средняя в НИИАО (даже с учетом зарплаты через созданное малое предприятие ООО «Альфа-М»), ни одна работа не была сорвана.

Итоги по второй стратегии. Решены государственной важности задачи. Восстановлено производство космической техники, созданы пульта нового поколения, своевременно решены задачи поддержки космической деятельности страны, показана возможность и целесообразность применения космических технологий в энергетике и др.

И теперь руководство института в лице Б. М. Абрамова, бывшего начальника института А. А. Польского, главного конструктора С. А. Бородина и постоянного заместителя главных конструкторов С. Т. Марченко сделали все, чтобы вернуть себя на утраченные позиции, лишиться малое предприятия его законных договоров и изгнать его с территории, при этом отказав в праве на аренду помещения, которое было отдано под никому не нужный хозяйственный магазин и которое в последующем превратилось в кафе «Жуковский», а руководителя работ лишить права заниматься тем, что он возвратил к жизни.

Руководителем отделения был назначен тот, кто долгие годы, вполне возможно, был фискалом спецорганов. Он непрерывно собирал и представлял руководству информацию практически о всех сторонах деятельности людей отделения, в том числе о личных связях. Тот, кто непрерывно отсиживался за спинами главного конструктора и начальников отделений, тот, кто за более чем два десятилетия не внес абсолютно никаких идей в создание новой техники, не принес лично ни одного договора в институт, кто совершенно непонятно как стал лауреатом Государственной премии, кто закончил аспирантуру ЛИИ, но не смог защитить кандидатскую диссертацию, кто несмотря на неоднократные попытки так и не освоил на элементарном уровне персональный компьютер. Кличка этого начальника Марчело.

Анализ работы в период строительства дикого капитализма показал, что в подобной ситуации оказалось несколько известных автору руководителей, которые смогли продолжить работы в интересах космонавтики в совершенно антисанитарных условиях.

Конечно, радости от такого открытия никакого, а урок большой. Руководители эпохи СССР оказались более устойчивыми к выживанию, так как многие из них еще в те времена без ущерба для себя и своих близких научились приспособляться. Но и их офисный планктон все чаще опускает ниже плинтуса.

## ***Послесловие***

Космонавтика, как направление деятельности, в России безнадежно гибнет. Как говорится, точка невозврата давно пройдена. Несмотря на оптимистические заявления известного менеджера военно-промышленного комплекса Рогозина возродить ее в рамках одного ведомства, как бы его ни перестраивали, без развития всех отраслей науки и техники есть блеф. Сегодня практически все и всех дурят относительно того, что мы можем что-то возродить на основе собственной элементной базы. Ее нет. А Сколково – это средство и способ открытого сбора достижений молодых и перекачка их достижений и молодых талантов в США, Германию, Японию и др. страны.

По мнению ведущих аналитиков мира нашей стране необходимо столько людей, сколько смогут обеспечить газовые и нефтяные трубы, и еще контингент спецслужб для защиты первых от отрицательного влияния либералов. Здесь демократия не нужна. Здесь должно работать безгласное быдло.

ООО «Альфа-М» в 2002 г. прекратило свое существование. На ее обломках создано ЗАО «Научно-технический центр “Альфа-М”». В России оно стало монополистом в области визуальных систем посадки вертолетов на корабли одиночного и группового базирования, а автор настоящей работы – одним из ее главных конструкторов. По наследству в «Альфу» перешла работа по дистанционной системе контроля ручного контура управления космического корабля «Союз-ТМА».

Открыто новое направление – создание интегрированных пультов управления стартовых командных пунктов и ряд других.

В «Альфе» трудятся бывшие сотрудники отделений 2 и 11 СОКБ, а в НИИАО к работе приступил четвертый начальник института.

Предыдущий успел в течение двух лет стать кандидатом, а затем и доктором технических наук. И это не единственный случай невероятно быстрого вознесения к вершинам науки по разным направлениям бывших военпредов и вообще военных. Самые передовые страны могут завидовать наличию в России огромного резерва «научных» кадров и «талантливых» менеджеров среди бывших военных. «Благодаря» им мы решим задачу ДИП – догнать и перегнать, поставленную еще нашим дедом, прадедом или уже прапрадедом Иосифом Виссарионовичем.

## **Роль задвижки в пилотируемой космонавтике**

*Четверг, май, 21, 1998 г.*

Пошла третья неделя, как была закрыта задвижка на трубе, по которой вода поступала в НИИ Авиационного оборудования от Лётно-исследовательского института им. М. М. Громова (г. Жуковский Московской области). Это тот институт, где проводятся МАКСы. В ЛИИ за неуплату налогов и долги введено внешнее управление. Решается вопрос о его банкротстве.

Сначала по договоренности с одним из сотрудников энергомеханического отдела ЛИИ задвижка была чуть-чуть повернута в нужную сторону, и вода маленькой струйкой потекла в туалете на первом этаже у подъезда, где находится лаборатория, в которой отделение 2 – отделение систем отображения информации космических пилотируемых аппаратов – ведет испытания и сборку космической техники. Этой струйки было достаточно, чтобы смывать туалет и набирать воду для чайников и полива цветов.

Слесари ЛИИ периодически осматривали краны и если обнаруживали течь, то снова закрывали задвижку. И вот неделю назад в главном корпусе воду перекрыли окончательно. Начальник института издал приказ об отправке всех, кроме служб управления, в вынужденный отпуск с оплатой 2/3 от оклада. Отделение 2 возмутилось, так как это однозначно привело бы к срыву обязательств перед РКК «Энергия» по международной космической программе. Мы начали искать выход из создавшегося положения.

В понедельник вышел главный конструктор, особенностью которого было умение решать бытовые вопросы. Но главной его особенностью было то, что что бы ни творилось на предприятии, в том числе и по его космическому направлению, он все равно уедет на дачу в Тырново



(Рязанская область) сажать картошку. Так было и на этот раз. Во время встречи с ним заместитель-начальник отделения 2 в резкой форме высказал свое неприятие отношения главного к обязательствам перед РКК «Энергия» и нагло (что бывает редко) предложил ему заняться туалетной проблемой, лифтом и внутренней связью, которые также были отключены, но уже по инициативе начальника института. В целом работа в институте была парализована, но отделение 2 единодушно приняло решение продолжать работу и подготовило приказ об отзыве из вынужденного отпуска практически всех сотрудников трех космических отделений НИИАО – отделения 1, 2 и 11.

Главный проникся нашей озабоченностью и подключился к поиску решения. В частности, он, как опытный дачник, предложил проложить к туалету огородный шланг от корпуса, не отключенного от водопровода. Возбужденный значимостью собственной идеи он позвал главного инженера и начальника отделения 2 и потребовал, чтобы они занялись реализацией его предложения. Начальника отделения 2, то бишь меня, это вывело из себя.

– Вы – заместитель руководителя института, у вас есть службы, вот их и подключайте к этой проблеме, а нам необходимо выполнять программу, так как это не только наша программа, это программа международная, и давайте отвечать все за нее, а не только мы. Институт накручивает накладные до 600%, а мы еще должны сами заниматься тем, за что платим. Это же абсурд, и вы это поддерживаете.

– Это не моя, а абрамовская проблема.

– Нет, это и ваша проблема. Для нас вы – руководитель, и решайте их с Абрамовым, а то получается, как хорошо, вы здесь, как плохо – вас нет.

– Почему ты кричишь на меня? Кто тебе дал такое право?

– Извините, а на кого мне кричать, как не на вас? На меня кричат и снизу, и сверху, а на кого мне? Где мне

еще разряжаться? Тем более, что каждый раз мы оказываемся один на один с возникающими проблемами.

– Я же предлагал, чтобы твой зам стал заместителем главного инженера НИИАО, а ты отказался.

– Вы же знаете, почему я отказался. Потому что его тут же съели бы и не поперхнулись. Его сразу заставили бы заниматься тем, что они сами не в состоянии были сделать в течение многих лет. Мы фактически уже взяли на себя всю ответственность за выполнение космических программ. И готовы управлять процессами, а не мыть туалеты. Мы хотим дело делать, которому посвятили всю свою жизнь и которое еще пользуется большим спросом.

Зашел Ю. Масловский, заместитель начальника отделения 2 и главный инженер СОКБ КТ. Мы договорились, что он будет при необходимости помогать, но не отвечать. Все внимание программе.

В общем неплохая и простая идея главного конструктора привела в возбуждение службы главного инженера института, и они, службы, сделали все, чтобы ее похоронить.

Тогда у Главного возникла новая. Взять у эмчезсовцев пожарный бак, подкатить его к корпусу, опустить в него насос и качать воду в туалет. В МЧС ему отказали.

Главный не сдавался. Он нашел на территории бак на два кубометра, подъемный кран, прицеп. Организовал погрузку бака на прицеп и его доставку к корпусу. На утро следующего дня разбитый, грязный прицеп красовался рядом с подъездом, отделанным чуть ли не красным деревом. Службы начали атаку теперь уже на эту идею.

Встретив главного инженера специализированного ОКБ космической техники, главный инженер НИИАО, сказал, что мы не тем занимаемся. Дескать, мы затыкаем маленькую дырку, а перед нами большая.

– А в чем она?

– Надо гнать директора.

– Ну так и карты вам в руки. Мы поможем, но заниматься этим делом мы не можем. Мы наметили путь выхода из кризисной ситуации и будем ему следовать.

Во второй половине дня кто-то в очередной раз приоткрыл задвижку, и вода пошла маленькой струей, а мы продолжили работу.

Туалеты на пятом этаже не работали. Все стояки были забиты.

На четвертом этаже почти в своем кабинете Абрамов встроил для себя и зарубежных гостей свой персональный унитаз. А общественный туалет на этом же этаже на четыре или пять посадочных мест периодически заколачивали гвоздем. Наиболее нетерпеливые бегали в другой корпус или на первый этаж к туалету у лаборатории испытаний космической техники, за которым создателями космической техники по международной программе был организован контроль. Следить было трудно, так как нетерпеливых было много.

P.S. Все обязательства были выполнены в срок. На премию денег не было, но награды получили. Одному из создателей было присвоено звание заслуженного машиностроителя России. Разрядки на звание заслуженного электронщика или электротехника, или заслуженного деятеля науки и техники не было.

## Повесть об алкоголе и антиалкоголках

Известно, что в России антиалкогольные кампании проводились в 1918, 1929, 1958, 1972 и в 1985 годах. Чего они приносили больше, вреда или пользы, трудно сказать. Оценки противоречивы. С одной стороны, государство лишалось огромных доходов, а это сказывалось на всем. С другой – где-то повышалась средняя продолжительность жизни, а где-то – гибли люди от отравления.

Мне запомнились две последние кампании: 1972 и 1985 гг.

1972 г. – это год глобального дефицита спиртного и пива тоже. К пиву привыкли. Особенно к разливному. В г. Жуковском, где проводятся авиационные междусобойчики под названием МАКС, водка выдавалась по талонам. Пива не найти, а его так хотелось. Особенно после возвращения с Байконура одним, после испытаний в Ахтубе другим, после испытаний в ЛИИ третьим – надо было снять стрессы. А их было предостаточно. Не справишься со стрессом – будешь отстранен от важного дела. А отстранение от него – это фактор, существенно влияющий на бюджет семьи. Семья может не простить. На Байконуре пили, как правило, «Кровавую Мэри». Это полстакана томатного сока снизу и полстакана спирта сверху. Вливать в стакан и то, и другое необходимо очень осторожно, чтобы составные части не перемешались. Выпиваешь спирт и тут же без остановки запиваешь его соком.

Добыть первую часть – томатный сок – не составляло труда. Она продавалась в местном «супермаркете» местного разлива в трехлитровых банках. Не надо было везти с собой из дома, как колбасу или сало. Из закусок – черный хлеб плюс горчица с солью. Соль и горчицу несли из столовой.

Ко второй части требовался научный подход. Не каждый мог исполнить роль добытчика. Спирт выдавался на производственные нужды. Спирт хороший. Ректификат. В космонавтике иной не допускался. Иногда те, кто был ближе к системе поддержки космонавтов, доставали медицинский. Узнал недавно, что ректификат – «водно-спиртовая смесь в особой точке азеотропы». И сразу зауважал себя и своих друзей по командировкам. А то как-то стыдился своего прошлого: пил спирт, а не «Hennessy» или в худшем случае «Наполеон», а оказывается, спирт – «смесь в особой точке».

Начальству настоящее спиртное доставлялось с материка самолетом, на котором оно прилетало. Оно, начальство, выпивало свою норму в спецстоловой, или, как говорили, в генеральской. Это за стенкой или сбоку от народной. Тогда все делилось на народное и генеральское. Привозить с собой спирт нельзя. Доставали на месте.

Всех рецептов, как это делалось, не знаю, но мы действовали по науке. В те времена, как правило, в экспедиции каждого главного конструктора включались представители заказчика – военпреды. Политработников брали только для ознакомления и променажа, если были уверены в благополучном исходе командировки. Нас сопровождал талантливый военпред Валера – участник многочисленных испытаний ракетно-космической техники, знаток литературы, истории культуры и многого другого. Любимец женщин. В экспедиции он оказался наиболее способным научным работником. И ему – только ему – была доверена важнейшая работа: обоснование необходимого и достаточного количества спирта для обслуживания приборов и специалистов, обслуживающих их. Он, по моим сведениям, был первым, кто корректировал эксплуатационную документацию в зависимости от места пребывания ее разработчиков. Так им была научно обоснована необходимость очистки индикатора местоположения ИМП

(а в дальнейшем – индикатора навигационного космического ИНК, по народному – глобуса), который устанавливался на приборной доске спускаемого аппарата, методом трехкратного окунания в спирт. Каждое окунание – это пять литров. Итого 15 литров. К этому добавлялись некоторые другие мелкие расходы. Получалось 25 литров вместо 350 грамм по инструкции. Если привести к общей единице измерения, то оказывается, что коэффициент эффективности изобретения не менее 62,5555. Округляем по законам арифметики и получаем ого-го. Капиталистам такой результат не доступен.

Подписав обоснование у главного конструктора системы, необходимо было выполнить еще два этапа: 1) утвердить обоснование у руководителя испытаний ракетно-космического комплекса и 2) с достоинством получить положенное.

Этап 1. Утверждение.

Сначала необходимо найти местонахождение руководителя испытаний. Человек он весьма занятой. Если нашел, то считай, что процесс пошел. Руководитель время на чтение обоснования не тратил. Он задавал вопрос:

– Сколько?

– Пять.

– Я спрашиваю, сколько спирта требуется, а не сколько людей у вас.

– Двадцать пять.

– Много. Хватит пятнадцати.

Сделав опечаленный вид, наш человек брал в экспедиции канистру, загружал ее в рюкзак, если был, или в мешок, если доставал его в магазине, и шел получать. В этот момент главное – пройти незамеченным и избежать встречи с добровольными бескорыстными помощниками не столько по дороге туда, сколько по дороге обратно. Если такое все же произойдет, то последуют незапланированные расходы, а далее – отчет перед основным составом

экспедиции. На сходке они могут обвинить в злоупотреблении служебным положением.

Описанная сложность получения доступа к главным полигонным ресурсам помогла нам сохранять человеческий ресурс в течение многих лет. Но со временем, когда в распоряжении нашей экспедиции был комфортабельный коттедж, начались сбои в этой системе обеспечения жизнедеятельности. Появились жертвы. Жизнь вынуждала нас к отчаянной борьбе с алкоголизмом и к борьбе за жизнь его приверженцев. Но оказалось, что бороться с народными привычками – очень сложная задача. Тем более, когда сама борьба сопровождалась кайфом.

Разве не кайф, когда на свадьбах своих детей пили водку (самогон, брагу, спирт и другие напитки) из чайников или из самоваров?

Разве не кайф, когда, чтобы соседи не заложили, приходилось ехать на природу и там, иногда в суровых условиях, отмечать чей-либо день рождения?

Разве не кайф, когда едешь из Жуковского в Удельную с бидоном для молока, чтобы там, в заводской столовой для пролетариата авиаремонтного завода, купить разливного «Жигулевского» пива? В те времена «Жигулевское» было прекрасным напитком. Конечно, не для любого желудка, но от такого пива у пролетариата и интеллигенции никогда не болела голова. Оно было настоящим, без каких-либо добавок.

Разве не кайф, когда с бывшим командиром авиационного полка и действующим первым секретарем парткома крупного предприятия электронной промышленности мы с трехлитровыми банками или опять-таки с бидонами для молока отправлялись в Ильинку, если молва доносила, что в известное место у платформы доставлена очередная тайная бочка хорошего недорогого молдавского вина? Это вино – не наш подмосковный, недоношенный портвейн, от которого у винночувствительных людей не всегда все было в порядке.

Особый кайф был у тех, кто самостоятельно варил самогон. Передовая часть народонаселения делала это мастерски: двойная или тройная перегонка, обработка молоком, марганцем, добавление специй и т. д. Бывшие военные и их жены делали это блестяще. Напитки, приготовленные моим тестем, тоже бывшим командиром полка, отличались великолепным ароматом, мягкостью.

Однажды, когда мы всей командой отправились на дачу, у тестя при выходе из автобуса на станции Отдых из авоськи вывалилась и разбилась двухлитровая бутылка со священным напитком. Напиток разлился по асфальту. В воздухе мгновенно установился чудный аромат. Вокруг собрался народ. Многие начали искренне выражать соболезнования, а нам пришлось быстрее уходить, чтобы ненадолго не встретиться с представителем силовых структур.

Самогоноварение становилось частью общей культуры. Интересно, что те, кто был чуть богаче, самогон варил в скороварках. Говорят, что ее проектировал видный конструктор ракетно-космической корпорации «Энергия» с учетом требований техники и технологии самогоноварения.

Скороварка походила скорее на специальный аппарат. Это тяжелая кастрюля с мощной крышкой и специальной системой герметизации. Такая система применялась для закрытия изнутри люка спускаемого аппарата. Она, кастрюля, была способна выдерживать огромные давления – имелся особой конструкции клапан, который открывался при определенном давлении. Почти такой же клапан был у крышки люка спускаемого аппарата. В описываемом процессе пипка клапана использовалась по основному назначению: к нему пристраивалась система охлаждения, из которой лилась горячая струйка вожделенного напитка. Что и как охлаждалось в этой системе, объяснять не надо.

Борясь с самогоноварением, государство тем не менее не забывало о своих интересах, поставляя из поднадзорных стран всякого рода дешевки. Особое место в этот



период занимало алжирское вино «Солнцедар». Это – предмет двойного назначения: для внутреннего и для внешнего потребления. Для внутреннего потребления – это настоящая отравка. Медики говорили, что пищевод окрашивался в красный долго не изменяющийся цвет. В варианте внешнего потребления «Солнцедар» мог использоваться для покраски заборов. Заборы красили, как правило, вдоль трасс, по которым чиновники ездили на дачи.

Друзья в Новороссийске объясняли, что вино из Алжира доставляется танкерами из-под нефти. Не сразу после слива нефти, а после их промывки. Дальше оно переливалось в так же промытые цистерны из-под нефти. Затем все это развозилось по бескрайним просторам нашей необъятной родины.

К чести Новороссийска следует сказать, что по российским железным дорогам из примыкающего к нему Абрау-Дюрсо перевозились в бочках великолепные марочные вина. Вот только не всегда оно приходило в первоначальном виде. Я это проверил сам и со своими друзьями.

Самые хорошие вина в те времена, как казалось нам, продавались в Москве в Столешниковом переулке. На юбилеи мы старались покупать вина именно там. Вкус некоторых знал хорошо. Когда впервые вкусил вино, взятое непосредственно с завода, понял, что то, что нам продают в Москве, и это – разные продукты. Тогда я попробовал такие же вина, но купленные в Краснодаре. Они были лучше, чем в Москве, но хуже, чем с завода. Это явление заинтриговало. Пришлось провести незапланированное и до настоящего времени никем не зарегистрированное специальное исследование. Выяснилось, что в процессе доставки вино может неоднократно подвергаться промежуточной обработке.

Технология примерно такая. На сортировочных станциях наши умельцы сбивают обруч на какой-нибудь бочке, сверлят дырку, отсасывают из бочки немного, например,

ведро вина, забивают заранее приготовленный кляп в просверленную дырку, тщательно его зашкуривают под якобы природный сучок и возвращают обруч на место. Таких станций на пути следования вагона несколько. Сколько добра переходит в собственность народа, статорганы не знают.

После прибытия на конечный пункт, например, на подмосковную базу, на которой производится разлив вина по бутылкам, те бочки, в которых имеет место слив, обнаруживаются по весу. Общее количество доставленных бочек известно. Следовательно, будет известно количество бутылок разлитого из этих бочек вина. Понятно, что это будут разные числа. Что делать приемщикам бочек? Тягаться с железной дорогой, наверное, себе дороже. Ничего никому не докажешь. Тягаться с государством – удовольствия никакого. Вместе с тем решение простое: долить чего-то. Говорили, что для этого в местных совхозах полуподпольно делали портвейны из фруктов. Называлось это бормотухой. Сады в те времена были повсюду. Фруктов было более чем достаточно. Яблоки собирали и взбраживали в цистернах. Далее подвергали кое-какой обработке и часть полученной жидкости разливали и продавали как портвейны местного значения, часть поставляли на базы. Этот-то портвейн и заливали, все перемешивали, разливали, затаривали, развозили по точкам и продавали по ценам марочного вина. В нарушении этого процесса никто не был заинтересован, так как подчинялся он законам природы, а идти против природы с вилами бессмысленно.

В борьбе с алкоголем бывали особые периоды. Это – время уборки, когда спиртное запрещалось продавать в сельской местности. На целине самогонку гнать было не из чего. В этот период особым спросом пользовался тройной одеколон. В разного рода поселения его доставляли ящиками. Внешним признаком начала «сухого» закона, то есть начала уборки урожая, был крутой запах одеколону у магазинов. Там пили и исторгали из желудков выпитое.

В 1985 году начался новый период борьбы с алкоголем и алкоголиками. Государство поняло, что народ вымирает. Было принято постановление партии и правительства о начале новой кампании. Она началась сверху и разворачивалась, как военная операция. Народ прислушался и ответил по-своему – собраниями и решениями. Вот одно из них.

Решение общего собрания лаборатории № 21 специализированного ОКБ космической техники от 27.06.1985 г.

Заслушав и обсудив сообщение начальника лаборатории о решении партийного собрания отделения по вопросу борьбы с алкоголизмом, собрание отмечает, что в г. Жуковском по-прежнему в любое время суток встречаются изрядно выпившие молодые люди. В лесопарковой зоне города по-прежнему распиваются спиртные напитки, нередко драки.

Все эти факты говорят о том, что меры, которые принимаются по борьбе с алкоголизмом, недостаточны.

Учитывая, что борьба с алкоголизмом должна быть всенародной, общее собрание постановляет:

1. Обратиться к 27-му съезду КПСС с просьбой принять решение по введению в стране «сухого» закона.

Голосовали: из 33 человек за – 26, воздержались – 7.

2. Обратиться в горком партии, рассмотреть и принять эффективные меры по усилению роли народной дружины по борьбе с алкоголизмом в городе. В частности, рекомендовать взятие под контроль дружинников не только улиц и многолюдных мест, но и дворы, где в настоящее время созданы благоприятные условия для распития спиртных напитков.

Голосовали: единогласно.

3. Просить горсовет ввести полный запрет на продажу спиртных напитков в магазине на улице Кирова, который находится вблизи детских садов, техникума и летно-исследовательского института.

Голосовали: за – 32, против – 1.

4. С целью усиления роли общественности в борьбе с алкоголизмом рекомендовать каждому сотруднику лаборатории принять участие в рейдах дружинников по городу: мужчинам – 1 раз в квартал, женщинам – 1 раз в полугодие.

Голосовали: за – 27, против – 6.

5. Обратиться к подразделениям отделения поддерживать инициативу лаборатории по п. 4 настоящего решения.

Голосовали: за – 30, против – 3.

6. Рекомендовать каждому сотруднику усилить пропаганду и принять практические шаги в семьях по исключению распития спиртных напитков при праздновании дней рождения детей до их совершеннолетия.

Голосовали: за – 25; против – 8.

7. Рекомендовать всем сотрудникам проведение разъяснительной работы среди родственников, особенно проживающих в сельских районах, о пагубной роли алкоголизма, привлекая для этой цели материалы лекций т. Углова и материалы СМИ.

Голосовали: за – 30, против – 3.

Профорг лаб.№ 21

Парторг лаб.№ 21

Нач. лаб.№ 21. п/п

Но кампания 1985 года имела существенные отличия от всех предыдущих. Охват народонаселения борьбой оценивали по количеству вступивших в Общество трезвости. Вступивших регистрировали, им выдавали удостоверения.

Пример показывали руководители предприятий, члены парткомов, профкомов и других общественных организаций. В свою очередь их работа оценивалась по количеству (в процентах) вовлеченных сотрудников их подразделений. Так было и на описываемом предприятии. Первыми в общество вступили начальник НИИАО – бывший начальник военного института, генерал-майор, затем секретарь

парткома и его зам по идеологии. Все они пили хорошо, но страна требовала, и им пришлось подчиниться.

Они в свою очередь призывали других к вступлению в Общество. Процесс этот шел тяжело. Порой некоторые из призывающих не выдерживали от безысходности и уже не скрытно, а в открытую возвращались на путь, с которого они были принудительно удалены.

Но начатое дело тем не завершалось.

Подвыпивших мужчин ловили на улицах. Почему-то это были, как правило, пенсионеры. Как гражданские, так и военные. Может быть, были и другие, но мне запомнилась именно эта категория людей.

Первым из нашего НИИ на станции Отдых в руки милиционеров попался Владимир Николаевич Эльскнин. Инвалид. Хромал очень заметно.

Владимир Николаевич возвращался домой после встречи с друзьями в г. Раменское. После встречи с милиционерами в партком НИИ пришло письмо с требованием разобраться. Требования к членам партии были суровыми. Могли исключить из рядов КПСС. Это очень тяжелая травма для любого члена партии. Это конец любой карьере.

Члены парткома, имевшие удостоверения членов Общества трезвости, были непоколебимы: исключить из партии. Удостоверений не было у двоих. У автора и у Глеба Николаевича. И тот, и другой не считали возможным отказывать себе в удовольствии по праздникам выпить хорошего вина или свежего пива в жаркую погоду, или самогонки теста. Оба были, как им казалось, людьми принципиальными. Присоединяться к лицемерам не собирались. Они-то и выступили с категорическим возражением, предлагая ограничиться по крайней мере выговором – не за то, что выпил, а за то, что попался. С нашим предложением согласились при условии, что мы дадим гарантию, что у провинившегося это будет последний раз. Естественно, оба мы такую гарантию дали. Решение было направлено в горком партии.

Там все повторилось в том же духе: члены горкома партии согласились с нашей гарантией и выговором.

В моей жизни это был первый, но не последний случай публичного взятия на грудь ответственности за отказ другого человека от удовольствия. Никакого угощения в связи с этим событием не последовало. Это подчеркнуло бескорыстность нашего поступка.

Второй случай разборки случился с хорошим человеком из военной приемки. Его остановили на мосту дружинники г. Раменское, когда тот возвращался электричкой с дня рождения кого-то из своих детей. При этом его еще и избили, якобы за оказание сопротивления «представителям власти». Последовал тот же процесс, те же гарантии и все остальное.

Но государство начало ощущать трудности, и все возвратилось на круги своя, причем с большими потерями, по крайней мере для меня: исчезли недорогие хорошие вина в том числе и на моей родной Кубани. Вино из бочек, за которым мы любили ходить в центр станицы Новотитаровской, было уже не тем – оно стало ближе к портвейнам из известных цистерн Подмосковья. Долго восстанавливались на Кубани виноградники во дворах и, соответственно, домашние вина, которые умело делали мои брат и сестра. Брат был профессиональным виноградарем и садоводом, ученым. Закваска у него была настоящая: из лабораторий факультета виноделия и виноградарства известного кубанского института. Наши московские родственники по линии жены с большим удовольствием отдыхали у моих родителей на Кубани.

Выводы.

Если с чем-то борешься, то борись с чистыми руками и помыслами. Борьба не должна быть кампанией. Кампании бывают у военных. Они или успешны, или проваливаются.

Народ спаивают верхи, а борьбу почему-то начинают с низами.

## **Вклад моего брата в антиалкогольную кампанию**

Мой двоюродный брат – профессиональный сварщик в агрессивных средах. Работал он в Новороссийском порту. Таких сварщиков никогда не бывает много. Его, одного из немногих, приглашали на ликвидацию прорывов в трубопроводах винного завода в Абрау-Дюрсо. Как он говорил, чаны эти – святое место. Доступ к ним имеет только главный технолог. Для сварщиков делалось исключение.

В качестве поощрения он мог воспользоваться своим положением и взять с собой немного первородного вина. Официально это запрещалось, но ему как элите можно. Но тоже неофициально.

С любого предприятия народ мог всегда что-то унести. Несли и с этого завода. Раньше выносили вино в грелках. Грелки подвешивали к животу над святым для мужчин и для женщин местом. Этот прием был раскрыт вахтерами-женщинами – на проходной они тычком безошибочно обнаруживали наличие грелки. Что делали с обнаруженным вином в грелке, никто не рассказывал. Выливали, возвращали, экспроприировали в пользу охраны или делились – неизвестно.

С появлением полиэтиленовых трубок перешли на шланги из этих трубок. В производстве такие трубки широко используются для изготовления электрожгутов. Заполненные вином они назывались рулетками. Одна рулетка – это один литр вина. Двойная – два. Тройная – три. О больших размерах ничего не известно. Заполненный вином шланг оборачивался вокруг талии и защищался поясом от штанов. Обнаружить это прежними методами сложно. А новые автору неизвестны.

Брат приносил вино домой и разливал в стеклянную посуду. Мой дядя, его отец, был железнодорожником.

Работа тяжелая. Сплошные стрессы. Как было описано выше, стресс снимали спиртным. Люди втягивались в эту систему. Если стрессов было много, то здоровье начинало портиться. Так вот, дяде настолько понравилось вино, что водку он бросил навсегда. Перейдя на вино из первых рук, он расцвел – вина Абрау-Дюрсо отличаются мягкостью и тонкостью.

Это было более тридцати лет назад. До перестройки. Дядя, к сожалению, все равно умер. Брат давно не работает и не пьет даже лучшие вина – у него страшные головные боли. Все началось после несчастного случая, который произошел с ним при ликвидации большой аварии на газовой магистрали. Врачи ничем не могут помочь.

Еще одна байка от Абрау-Дюрсо, рассказанная в те же времена. Но, может быть, и сейчас там так же.

Если проезжая по трассе из Краснодара через Крымскую поворот на Абрау-Дюрсо, видишь людей с канистрами, поворачивай немедленно на Абрау-Дюрсо – там произошел прорыв трубопровода, и вино ручьем вытекает из под забора. Там его и черпают. Бояться заражения не стоит: рабочие регулярно и очень добросовестно чистят сток. Его состояние отвечает всем требованиям сангигиены.



## Как бросить курить. Методика

В школе и на первом курсе института я не курил. Но запах настоящего табака мне нравился с детства. На Кубани табак выращивался в большом количестве. Это были целые плантации. Рядом устанавливались длинные навесы. Листья созревали постепенно, снизу вверх. По мере созревания их обрывали и подвешивали под навесом.

Сажал табак и наш отец. В домашних условиях, когда листья завяливались, их скручивали в жгутики и затем нарежали тонкими слоями, перемешивали и ставили на просушку. Мне очень нравился этот процесс и запах табака. Такой запах может быть только у настоящих сигар. Очевидно, по этой причине я просто терпеть не мог дешёвых сигарет типа «Прима», которые в то время продавались.

Не курил я и на первом курсе института. Все началось на целине, когда меня отправили копильщиком на комбайн. Загонка наша была самой дальней. Вставать приходилось, когда на кухне ещё никого не было. Я выпивал стакан холодного чая и уезжал на машине. Завтрак кто-то из наших привозил обычно к обеду. Есть хотелось всё время. Сначала я научился утолять голод, жуя зерно. Потом это перестало помогать.

Ребята говорили, что курево забивает чувство голода. Я начал пробовать. Мне давали махорку, я научился крутить самокрутку. Говорили, что самокрутки хороши, если использовать газеты. После первой же затяжки начинала кружиться голова. Я словно балдел. Махорка, как оказалось, была одна из наиболее крепких – бийская. Её давали солдатам, но тракторист где-то доставал. Постепенно начал привыкать. Есть действительно переставало хотеться.

Так я втянулся и стал заядлым курильщиком. Стаж почти 25 лет. Курил, как правило, «Беломор» или очень дешёвые сигареты. Когда же начал зарабатывать нормально,

перешёл к хорошим сигаретам и на трубку. Трубку набивал табаком «Золотое руно» или «Капитанский». Эти табаки ароматны. Когда я курил трубку, собирался народ и с удовольствием вдыхал этот аромат.

Но постепенно после курения становилось все хуже и хуже. Постоянно болела голова. Решил бросать. Бросал много раз, но эти «броски» дня через два-три, самое большее через пять, заканчивались пешим ходом.

Но вот однажды, встав рано, я поехал в гараж. В автобусе был я один. Встал сзади. На очередной остановке в салон вошёл один из наших видных ведущих инженеров от военного представительства. И о, ужас! Он стоял впереди, а я, стоя сзади, чувствовал страшную вонь – вонь перегара: Валера возвращался с какой-то попойки. Курил он тоже «Беломор». Я подумал: «Неужели я бываю таким же вонючим?» Мне стало противно. В этот день я не курил до вечера.

В тот же день я возвращался из гаража в час пик. Салон автобуса был набит пассажирами. Сзади ко мне была прижата молодая особа с хорошо ощутимыми даже спиной грудями. У меня же вместо повышения пульса от приятной близости к женским прелестям начался спазм от такого же запаха, какой был у Валеры. И я вновь подумал, как и в первый раз: «Неужели и я такой же «пахучий», как эта женщина?»

Всё. Этих ощущений мне оказалось достаточно, чтобы бросить курить навсегда и держаться на расстоянии от курящих женщин, особенно красивых.

В принципе, было нелегко. Так, мой путь на работу лежал через лес – если кто-то только что прошёл впереди, куря «Беломор», я уходил в сторону. Меня тошнило от его запаха. Если же кто-то из впереди идущих курил хорошие сигареты или, не дай бог, трубку, я пристраивался сзади и кайфовал.

На работе я табак не выбросил. Коллеги часто заходили ко мне в кабинет, набивали трубки или крутили самокрутки с моим табаком и шли в курилку. Из лабораторий выходили женщины и говорили, что это я закурил.

Но все было иначе. После данного «бросания» я ни разу не только не закурил, но и не делал попыток к этому. Даже мысли не было.

Но от хорошего табака по-прежнему могу «балдеть». Наверное, так «балдеют» от наркотиков. Но что такое наркотики, я не знаю.

На основании представленного опыта предлагается следующая методика ухода от курева.

1. Перейти на паршивые сигареты сроком на один день.

2. Напоить вечером приятеля и дать ему покурить такую же паршивую сигарету.

3. На следующее утро, до того, как приятель похмелится, организовать с ним случайную встречу один на один.

4. Глубоко вдохнуть. Если не стало плохо, переходить к следующему этапу.

5. Каким-либо способом уговорить знакомую покурить названную вами сигарету.

6. Приблизиться к ней в желании поцеловать. Если при приближении вам станет дурно, можно утверждать, что вы больше курить не будете. Если нет, надо постараться воспроизвести ситуацию, аналогичную той, в которой оказался я.

Разрешается неограниченное распространение данной методики со ссылкой на ее автора.

**О С. Г. Даревском,  
К. Е. Тихонравове, Ж. А. Вильфе,  
коллегах и о себе**

***Сергей Даревский – главный конструктор пультов  
космонавтов и тренажеров для подготовки  
космонавтов***

Из анкеты, заполненной С. Г. Даревским:

1. Ф.И.О – Даревский Сергей Григорьевич.

2. Год, дата и место рождения – 23 мая 1920 года  
г. Москва.

3. Окончил Московский авиационный институт, по специальности «Оборудование самолетов» в августе 1943 г.

4. Кандидат технических наук (декабрь 1953 г.), старший научный сотрудник (январь 1955 г.), академик Международной Академии информатизации (март 1993 г.), почетный академик Академии космонавтики (февраль 1994 г.).

5. Награды и звания:

лауреат Ленинской премии за подготовку и обеспечение полета и выхода в космос А. А. Леонова и П. И. Беляева (апрель 1966 г.);

награжден медалями «За оборону Москвы» (май 1944 г.); «За доблестный труд в Великой отечественной войне 1941-1945 гг.» (июнь 1945 г.); другими медалями в связи с участием в Великой отечественной войне; Орденом Ленина (июнь 1961 г.) за подготовку и осуществление запуска Ю. А. Гагарина и орденом Октябрьской революции (апрель 1971 г.); медалями Академии наук СССР и Российской Федерации, медалями Федерации космонавтики за непосредственное участие в подготовке и осуществлении космических полетов, медалями и дипломами ВДНХ СССР); «Ветеран труда» (август 1985 г.);

6. Этапы служебного роста:

техник-инженер – ст.инженер,  
ведущий инженер,  
начальник лаборатории,  
начальник комплекса филиала ЛИИ,  
Главный конструктор,

начальник и главный конструктор СОКБ ЛИИ (специализированное опытно-конст–рукторское бюро Лётно-исследовательского института) до 1975 г.,

Ученый секретарь Межведомственного Координационного совета по средствам отображения информации, председатель московского областного управления Научно-технического общества приборостроения,

директор информационно-издательского предприятия «Информатизация»,

зам. главного редактора теоретического и научно-практического журнала «Проблемы информатизации» (орган РАН и Министерства науки и технологии РФ),

вице-президент отделения Радиоэлектроника и информатика Международной академии информатизации.

7. Имеет более 60-ти печатных трудов и изобретений.

Далее кратко.

С. Г. Даревский впервые в мировой практике обосновал и реализовал комплексный подход к созданию, обработке, изготовлению и поставке систем отображения информации сложных систем под единым научно-техническим и организационным руководством. Системы отображения информации СОИ как средство обеспечения деятельности человека в большой системе стали объектом проектирования.

Под руководством С. Г. Даревского и при его непосредственном участии выполнены следующие основные работы:

созданы системы отображения информации для пилотируемых кораблей ПК «Восток», «Выход», «Восход», «Зонд», «Н1-ЛЗ», ЗКВ№ 6, «Союз-7К», «Союз-А8», «Союз-М», «Союз-Т» и станций «Салют» и «Алмаз»;

проведен комплекс организационно-технических мероприятий по созданию систем отображения информации для воздушно-космического самолета ВКС «Буран»;

разработаны технические предложения по СОИ и изготовлены действующие макеты оригинальных пультов управления некоторыми видами спецтехники космического аппарата 7К-ВИ;

разработаны технические предложения по СОИ изделия «Спираль»;

созданы тренажеры для подготовки космонавтов по программам «Восток», «Выход», «Восход», «Зонд», «Н1-ЛЗ», «Алмаз», «Союз»;

на основе новейших по тем временам технологий и научных достижений создана экспериментальная СОИ в обеспечение межпланетных полетов, в том числе на Марс;

создана и введена в эксплуатацию в Институте медико-биологических проблем (ИМБП) уникальная система управления наземного экспериментального комплекса;

на примере самолета МИГ-23 показана не только целесообразность, но и необходимость перехода к единым СОИ и новым принципам их построения в авиации;

созданы основы производственной и экспериментальной базы СОКБ ЛИИ в г. Жуковском и на космодроме Байконур;

для руководства страны создан пульт правительственной связи с космонавтами;

образована большая кооперация НИИ и ОКБ, заводов, академических институтов и вузов страны по обеспечению научной поддержки пилотируемых космических программ в части средств систем отображения и тренажеров;

в условиях глобальной секретности обеспечена пропаганда достижений пилотируемой космонавтики в интересах всех отраслей народного хозяйства: многократное участие в выставках на ВДНХ, организация конференций научно-технического общества приборостроителей, участие в международных конгрессах и симпозиумах и др.

В СССР при его активном участии было создано новое научное направление «Прикладная эргономика», решение проблем которого организационно было обеспечено секцией прикладных проблем (СПП) АН СССР при поддержке президента Академии наук СССР Б. Н. Петрова. К решению проблем эргономики в интересах практически всех отраслей были привлечены: Институт психологии и Институт физиологии им. Павлова АН СССР, военно-инженерные академии им. Жуковского (Москва) и Можайского (Ленинград), Институт медико-биологических проблем, Государственный научно-исследовательский институт авиационной и космической медицины, МГУ (факультет психологии и биофак), Уфимский авиационный институт, МАИ, МЭИ, МВТУ, Казанский авиационный институт, Ленинградский политехнический институт, Институт психологии АН УССР, Институт кибернетики АН Грузии, Ульяновский политехнический институт, Белорусский государственный университет, Московский институт железнодорожного транспорта и др.

Как отметил сам С. Г. Даревский, приказом министра авиационной промышленности он был переведен на работу в Летно-исследовательский институт (ЛИИ), расположенный в г. Жуковском Московской области.

Примерно через год в соответствии с приказом министра авиационной промышленности возглавляемой им лаборатории было поручено создать так называемую «стандартную кабину» для самолетов. Идея создания такой кабины была доложена С. Г. Даревским на одной из закрытых

выставок. На докладе во главе с министром авиационной промышленности П. В. Дементьевым присутствовали все генеральные конструкторы самолетов и вертолетов: А. Н. Туполев, А. И. Микоян, П. О. Сухой, М. Л. Миль, Н. И. Камов и др., а также специалисты военно-воздушных сил.

С. Г. Даревский вспоминал, что после доклада А. Н. Туполев резко высказался против его предложений, заявив, что приборные доски – это дело самолетчиков, и что он занимается не своим делом.

После этого все встали и ушли, остался только генерал-майор М. Н. Мишук, председатель научно-технического комитета ВВС, который сказал, что в авиации очень сильны традиции, и новые идеи принимаются с большим трудом, и предложил реализовать высказанные идеи там, где таких традиций нет, а именно: при создании кабины первого пилотируемого космического корабля.

М. Н. Мишук рассказал С. П. Королеву о предложениях С. Г. Даревского и посоветовал связаться с ним.

В ОКБ Королева идеи единой системы отображения оказались востребованными, и при непосредственном участии проектировщиков кабины корабля «Восток» (К. Д. Бушуева, К. М. Тихонравова, К. П. Феоктистова, В. В. Молодцова, О. Г. Макарова) эти идеи впервые были реализованы в системе отображения информации первого пилотируемого корабля – корабля «Восток».

Сейчас мы легко говорим, что идеи были реализованы. На деле же путь реализации был тернистым. Дело в том, как вспоминал С. Г. Даревский, что создание системы «Пульт пилота» для космического корабля «Восток» осуществлялось в Летно-исследовательском институте, и предназначалась эта система для летных исследований, а не для реального корабля.

Руководство института обвинило Даревского в авантюризме. По требованию ряда партийных лидеров и некоторых известных в авиационной промышленности видных



ученых ЛИИ против него было возбуждено партийное дело «Об авантюризме в работе».

Даревскому был объявлен партийный выговор за авантюризм, и дело могло закончиться увольнением. Тогда, как он говорит, по совету О. Г. Макарова он обратился к С. П. Королеву.

Королев принял его в своем кабинете и в конце беседы порекомендовал работу продолжить и пообещал приехать к нему.

Следует отметить, что С. Г. Даревский получал поддержку не только С. П. Королева, но и в военно-промышленной комиссии, и в аппарате ЦК КПСС.

Большую роль в том, что С. Г. Даревского не исключили из партии и дали ему возможность работать в интересах космонавтики, сыграл инспектор ЦК КПСС по кадрам в авиационной промышленности Е. М. Жмулин.

Евгений Михайлович Жмулин внес большой вклад в разработку методов испытаний авиационной техники. Он был видным ученым ЛИИ, назначался парторгом ЦК в ЛИИ. После работы в аппарате ЦК КПСС он был назначен начальником филиала ЦАГИ.

Е. М. Жмулин – родной дядя моей жены Людмилы Викторовны (девичья фамилия – Жмулина). Когда в 1977 г. над С. Г. Даревским нависла угроза снятия с должности начальника – главного конструктора СОКБ ЛИИ за дела, которые совершают не только простые смертные, но и президенты, и депутаты всяких дум, и за которые теперь не только не лишают должностей, но почти поощряют, я неоднократно обращался к Жмулину с просьбой поговорить с Сергеем Григорьевичем. Но, к сожалению, он до последнего дня не верил, что С. Г. Даревского могут лишиться должности. Очевидно, я не смог донести до него сложность ситуации, в которой оказался Сергей Григорьевич, партийная организация СОКБ ЛИИ и горком партии г. Жуковского: после неосторожного заявления Даревского на партийном

собрании СОКБ министр авиационной промышленности заявил, что если партийное собрание не в состоянии дать оценку поступку С. Г. Даревского, то он решит этот вопрос сам и немедленно. И издал приказ о снятии его с должности начальника и главного конструктора СОКБ ЛИИ.

Но возвратимся к главным делам С. Г. Даревского.

Для отработки пульта космонавтов был создан моделирующий стенд, который с легкой руки Н. П. Каманина и при поддержке С. П. Королева был в филиале ЛИИ превращен в тренажер. На этом тренажере прошла подготовку первая группа космонавтов. По предложению начальника ЛИИ Н. С. Строева главным методистом был назначен Герой Советского Союза заслуженный летчик-испытатель Марк Лазаревич Галлай.

Относительно М. Л. Галлая следует сказать о некоторых недоразумениях, возникших при оценке его роли в создании тренажера для подготовки космонавтов первого набора.

Даревский вспоминал: «Надо сказать, что я не хотел допускать М. Л. Галлая к тренажеру, и первые тренировки мы проводили сами; их проводил ведущий инженер по моделирующему стенду Э. Д. Кулагин. Но меня вызвал начальник Института и сказал: «Неужели вы не понимаете, что Королеву небезразлично, кто будет готовить к полету первых советских космонавтов – какой-то Даревский или?..»

К сожалению, он оказался прав: Королеву назначение Галлая понравилось».

В результате в некоторых источниках решающая роль в создании тренажера космонавтов приписывается М. Л. Галлаю, а не коллективу С. Г. Даревского и ему лично. Это не совсем верно. Одно дело – «бренд» Галлай для Сергея Павловича и аппарата ЦК КПСС и правительства, а другое – оценка роли коллектива и его руководителя.

Я считаю, что Марк Лазаревич понимал свою роль – роль ответственного за методическое обеспечение

подготовки космонавтов. Тренажер для него – это одно из немногих средств обеспечения этой подготовки. Кроме этого, он не тот человек, который мог присвоить чужое. Он – человек более чем самодостаточный.

Понимал он также ту настороженность, с какой главные конструкторы, обеспечивающие создание технических средств обеспечения деятельности космонавтов, относились к методистам. Для космонавтов методисты становились главными. Их замечали. С ними советовались и космонавты, и руководители пилотируемых программ. Советовались – и не только – с ними и специалисты коллектива, которым руководил С. Г. Даревский. При активном участии Марка Лазаревича проводились исследования в ЛИИ по системам ручного сближения и посадки аппаратов на Луну.

Бывая на космодроме при подготовке космического аппарата к пуску, я имел возможность изредка наблюдать за М. Л. Галаем. Как правило, он находился в беседке, находившейся рядом с помещением барачного типа, в котором при входе слева располагалась экспедиция завода «Звезда» (г. Томилино, Московская область) со скафандрами, креслами и другими изделиями, а справа – экспедиция филиала ЛИИ.

Марк Лазаревич был всегда тактичен с нами. При его связях с вышестоящими руководителями и чиновниками, недоступными для нас при тогдашнем нашем уровне, для нас он был доступен. Слушать его было большое удовольствие. Рассказчик он интересный. Его мягкий говор, обаяние подкупали. С ним разговаривали многие, но ни разу я не видел его непосредственно в нашей экспедиции у пультов космонавтов (которые, кстати, показаны на всемирно известной фотографии С. П. Королева и Ю. А. Гагарина у пульта перед полетом) или в экспедиции завода «Звезда», если там не было космонавтов или если для решения какого-либо вопроса, связанного с их деятельностью, его участие не требовалось.

Я думаю, что С. Г. Даревский впоследствии понял, что их сферы влияния разные. И написал то, что написал, – это скорее воспоминание, а не оценка роли М. Л. Галлая. Тогда ему казалось, что на фоне Марка Лазаревича, он, Даревский, никогда не выйдет из непросматриваемой сверху зоны человеческой деятельности. Для него выход из этой зоны был смыслом жизни. И он невероятно много делал в этом направлении.

Он работал все время в напряжении, в ожидании непредвиденных ситуаций. Так, несмотря на внимание к работам по СОИ и тренажерам создание их, как отмечает С. Г. Даревский, тормозилось. Это происходило не только от зависти, или, как говорят, по вине человеческого фактора, но и по объективным причинам: руководство ЛИИ вынуждено было привлекать другие свои подразделения для выполнения обязательств, взятых С. Г. Даревским. При этом руководство института он нередко не ставил в известность. Это приводило к срыву важных для авиации работ.

Тогда он обратился к заместителю председателя Военно-промышленной комиссии при Совете Министров СССР Г. Н. Пашкову. Благодаря его поддержке 21-го августа 1967 г. Постановлением ЦК КПСС и СМ СССР на базе лаборатории С. Г. Даревского было создано Специализированное опытно-конструкторское бюро по системам индикации и тренажерам космических летательных аппаратов, и С.Г Даревский был назначен начальником и Главным конструктором этого ОКБ.

В кратчайшие сроки рядом с ЛИИ методом народной стройки были построены корпуса нового ОКБ, создано производство и начата разработка и изготовление пультов и приборных досок для всех отечественных кораблей и станций и тренажеров. В новые корпуса были переведены коллективы из филиала ЛИИ и комплекса 5 ЛИИ. Так завершилось отделение от ЛИИ важного для авиации и космонавтики направления работ.

Спустя много лет на здании филиала ЛИИ была установлена мемориальная доска. На ее открытии присутствовали: С. Г. Даревский, начальник ЛИИ К. К. Васильченко, космонавт П. Р. Попович, первый секретарь жуковского горкома КПСС Ю. Н. Шогин, Д. Н. Лавров и др.

На открытии П. Р. Попович высказал сожаление, что на доске указан только Ю. А. Гагарин – надо было бы отметить, что в этом здании обучался весь первый отряд космонавтов. К сожалению, это не было сделано. Естественно, об этом историческом месте практически не знают не только россияне, но и жуковчане, а теперь и вообще не узнают, так как мемориальную доску кто-то приватизировал. Ее нет на старом месте. Хорошо, если она находится в заботливых руках. А если сдали на металлолом?

Организацией опытно-конструкторского бюро – СОКБ ЛИИ – было материализовано создание нового научно-технического направления: прикладная эргономика, целью которой является оптимизация деятельности человека в сложной системе.

Идея создания единых систем отображения впоследствии была реализована в авиации и широко используется при создании СОИ сложных объектов.

С. Г. Даревский в качестве стратегической ставил задачу создания НИИ прикладной эргономики. Для реализации его мечты было подготовлено постановление Совета Министров СССР и ЦК КПСС, которое предусматривало ведущую роль СОКБ ЛИИ в организации и проведении комплексной научно-исследовательской работы по эргономике. Также предусматривалось создание координационного совета по эргономике.

Проект Постановления и списочный состав Совета были подготовлены Г. И. Рыльским (секция прикладных проблем АН СССР), П. Я. Шлаеном (Министерство обороны), С. Г. Даревским и Ю. А. Тяпченко (от промышленности),

В. Г. Ганиным (ученый секретарь НТС ВПК) при участии видных ученых и руководителей различных институтов.

После ухода С. Г. Даревского из СОКБ ЛИИ главным по программе стало ЛИИ. В подписанном постановлении по СОКБ ЛИИ «СОКБ» было забелено. Осталось «ЛИИ». Из состава координационного совета С. Г. Даревский и автор были выведены.

За СОКБ ЛИИ оставались работы Уфимского авиационного и физико-технического институтов, биологического факультета МГУ и ряда других. Постепенно новый руководитель сделал все, чтобы эти работы были переданы ЛИИ, точнее – филиалу ЛИИ.

Так началось «обнуление» роли СОКБ ЛИИ в эргономике и разрушение целых направлений в области средств и систем отображения: ручки управления движением, системы цветной индикации, видеоконтрольные устройства, электролюминесценция, газоразрядные индикаторы, амортизаторы и многое другое.

В немалой степени СОКБ постепенно деградировало по вине его руководителя и главного конструктора С. А. Бородина, имевшего ряд достоинств, но больше вредных привычек, и бессменного заместителя главных конструкторов СОКБ ЛИИ С. Т. Марченко, который тоже имел ряд достоинств, но которые однако принесли в конечном итоге больше вреда, чем вредные привычки первого.

По этой или иной причине при рассказах об огромном вкладе в развитие пилотируемой космонавтики в авиационной и космической энциклопедиях не нашлось достойного места коллективам филиала ЛИИ, СОКБ ЛИИ, а потом и НИИАО, и коллективов смежных предприятий.

Учитывая все это, с 1991 г. автор начал более активно пропагандировать достижения СОКБ ЛИИ в области СОИ пилотируемой космонавтики.

Особое место в этом процессе занимает авиасалон «МАКС-97» (1997 г.), на котором под «крышей» ООО «Альфа-М» г. Раменское (не путать с «Альфа-М» г. Жуковский) под научным руководством автора и организационным руководством А. Е. Цветкова была представлена отдельная от НИИАО экспозиция пультов космонавтов. В составе этой экспозиции впервые был показан пульт нового 5-го поколения – пульт корабля «Союз-ТМА».

Экспозиция вызвала большой интерес у специалистов. На ней было продемонстрировано, что идеи Даревского живы и развиваются. Сергей Григорьевич, приглашенный на экспозицию, был доволен такой оценкой.

На небольшом приеме, который был организован в его честь в ООО «Альфа-М», он взгрустнул. И было отчего. Как ясно из предыдущего, у него – и так считает не он один – в 1975 г. незаслуженно отняли рожденные им направление и предприятие, вскоре поглощенное НИИАО, бывшим филиалом ЛИИ, из которого СОКБ ЛИИ и родилось.

В пропаганде достижений СОКБ видное место занимают наши доклады на первых трех авиасалонах и ряде международных конференций, публикация более 15 статей о С. Г. Даревском и о других ведущих специалистах и их работах (энциклопедический справочник «Авионика России» – Санкт-Петербург, 1999 г., гл. ред. С. Д. Бодрунов), публикации на сайтах [cosmoworld.ru](http://cosmoworld.ru) («Энциклопедия «Космонавтика» А. Железнякова»), [astronaut.ru](http://astronaut.ru) («Космическая энциклопедия ASTROnote») и др.

В настоящее время трудно представить, что его командой – Е. Н. Носов, Д. Н. Лавров, Г. Макаров, Э. Д. Кулагин, Н. А. Ощепков, А. Ф. Еремин, Е. К. Никонов, Н. И. Кочетков, В. А. Подолян, Д. Румянцев, И. И. Вакуленко, Б. Ф. Брагин, А. П. Сопин, В. П. Конарев, Г. Ф. Тюленев, В. П. Кислов, Ю. Е. Масловский, Ю. М. Лысяков, Н. А. Ковылов, А. Я. Калининченко, А. Д. Почетов, Е. И. Бондарев, Ф. М. Зонабенд, В. М. Шитов, В. Шаров, В. Голубев,

Н. Крылов, И. П. Мещеряков – и многими другими были выявлены и «раскручены» принципиально новые направления приборостроения, эргономики, методов контроля больших объемов информации, организации человеко-машинных систем, технической эстетики, конструирования приборных досок и пультов, методов контроля психофизиологического контроля и управления состоянием человека, тренажеростроения, визуализации внешней обстановки, дисплейной техники, систем и средств звуковой, световой и тактильной сигнализации, методов проведения испытаний на соответствие требований устойчивости к механическим факторам и многое другое.

Сергей Григорьевич обладал хорошей памятью, и он ее постоянно тренировал. Автор никогда не видел, чтобы он что-либо читал. Он умел слушать и постигать истины по докладам. Он слушал доклады специалистов, непрерывно задавая им вопросы. После таких слушаний он редко допускал ошибки не только по проблемам, которыми он владел, но и по принципиально новым, о которых он узнавал от подчиненных или на совещаниях. Создавалась впечатление энциклопедичности его знаний.

Если он убеждался, что новая идея достойна внедрения, то его уже никто не мог остановить. Он требовал подготовки плакатов, записок и т. д. Он начинал организовывать встречи с руководителями предприятий, учеными, от которых зависело решение проблемы, часто привлекая для этих целей космонавтов – в те времена авторитет космонавтов безотказно работал на науку, технику.

Он уделял большое внимание пропаганде новых идей, организуя конференции приборостроителей, создавая макеты систем отображения информации и тренажеров и представляя их на ВДНХ. Многие сотрудники при нем были многократно награждены медалями и дипломами ВДНХ.

При нем регулярно проводились послеполетные встречи с космонавтами.



Эти встречи каждый раз придавали новый импульс нашим работам. Космонавты что-то хвалили, что-то критиковали. Каждый участник этих встреч считал своим долгом устранить недостатки. И в этом случае какие-либо указания или решения не требовались. Неиссякаемая энергия Даревского, чувство нового, умение увидеть это новое и поддержать делали его в этот период наиболее эффективным в творческом плане.

После ухода С. Г. Даревского, несмотря на неоднократные обращения к новому руководителю и его заместителю, не состоялось ни одной подобной встречи. Были «кофейные», но деловых встреч, встреч со статусом научно-технического совета – ни одной.

В период перестройки многое исчезло. Но, как известно автору, макет тренажера корабля «Союз-7К» хранится в музее в г. Калуга.

С. Г. Даревский не замыкался на космонавтике. Он непрерывно искал пути внедрения новых идей в авиации. Несмотря на всякого рода запреты со стороны руководства Миновиапрома, Даревский готовил предложения по СОИ для каждого нового объекта авиационной или космической техники. Ему запрещали заниматься ручками управления, видеоконтрольными устройствами, кнопочными переключателями и др. Дескать, это дело приборостроительных министерств или Министерства связи. Но всем этим и весьма успешно занимались в СОКБ ЛИИ.

Особое место занимали работы по созданию кабины истребителя К-23. Всесторонне поддерживали эту работу военные, а головные предприятия авиапрома игнорировали.

В СОКБ была создана кабина и моделирующий стенд, на котором были отработаны все новые технические решения. На ряд новых технических решений некоторые предприятия едва ли не подпольно получали документацию от

СОКБ и внедряли их. При этом, естественно, авторство СОКБ терялось.

Многие идеи СОКБ вернулись в Россию с Запада. Новаторами этих идей становились те, кто игнорировал предложения Даревского и специалистов, занимавшихся авиационным направлением, – В. Р. Конторович, Ф. М. Зонабенд, Н. А. Новикова, М. И. Васина, Черных, А. Н. Ковылов, Ю. М. Лысяков и руководимый им коллектив (В. А. Подолян, В. П. Конарев, Е. К. Никонов и многие другие).

После смены руководства новый начальник СОКБ при попустительстве бессменного заместителя дал команду уничтожить уникальный стенд. Что и было сделано.

Даревскому завидовали, его не принимали, ему мешали. Он вынужден был непрерывно доказывать, что его коллектив занимается важнейшим для космонавтики делом. Дело, результаты которого применимы в других отраслях народного хозяйства.

Отвечая за создание систем отображения информации и органов управления, он верно говорил: «Я делаю ручное управление».

Такое заявление приводило в неистовство специалистов в области автоматического управления, в частности большого ученого XX века академика АН СССР Б. В. Раушенбаха, уважаемого в мире науки человека: «Почему он говорит, что он (Даревский) делает систему ручного управления? Если это делает он, то что делаем мы?»

Ответ был простым: «Вы реализуете аппаратно или программно то, что нужно для замыкания контура ручного управления. А требования к ручному контуру формируем мы – ответственные за организацию деятельности человека в системе деятельности».

Это управленцев не устраивало, поэтому они решили забрать в свои руки ручки управления движением космического аппарата и дисплей для отображения информации.

С тех пор мы имеем ручки, которые по научно-техническому уровню тогда опережали США на 10-15 лет, а теперь отстают в этой области на 15 и более лет. Почти аналогичная участь по этой же причине постигла и отечественную дисплейную технику.

С. Г. Даревский для многих был персоной нежелательной. Своими идеями он не давал возможности остановиться не только своему коллективу, но и другим. За это он пользовался поддержкой аппарата ЦК и ВПК, секции прикладных проблем АН СССР, но не тех, кто отвечал за развитие близких или таких же направлений науки и техники. Его деятельность ставилась в пример многим консервативным руководителям.

При С. Г. Даревском в СОКБ ЛИИ был осуществлен переход от МНСЧХ к стандартам ЕСКД, ЕСПД. На принципиально новой основе была создана система качества – в соответствии с требованиями пилотируемой космонавтики: система ЗКА, потом ЗКД и далее РК-75 для ПКК (пилотируемые космические комплексы). Работа требовала огромных усилий всего коллектива, и он с ней справился. Снова в министерстве ставили этот коллектив в пример. И снова появлялись новые критики. Те, кто работал по этой системе без особых сложностей, переходили к системе качества по международным стандартам ISO.

С. Г. Даревским были организованы всесторонние исследования особенностей работы космонавтов в скафандрах, в наддутых и ненаддутых перчатках в условиях невесомости и при воздействии перегрузки. Эти исследования проводились совместно с предприятием и учеными, делавшими скафандры, кресла и другие средства обеспечения жизнедеятельности человека (завод «Звезда», г. Томилино, руководители Семен Михайлович Алексеев, затем Гай Ильич Северин). Большой вклад в организацию и проведение исследований внесли Ф. М. Занабенд, В. П. Конарев, Н. Шилова, Л. Б. Седакова, Н. А. Но-викова, А. П. Сопин, Е. А. Трелина, Н. А. Ощепков, А. Л. Валова и др.

После смерти С. П. Королева и ухода из СОКБ С. Г. Даревского руководство СОКБ не только не уделяло внимания организации подобного рода исследованиям, но считало их ненужными. Новое руководство заказчика и СОКБ ЛИИ не понимали значения подобного рода работ.

Последователи С. Г. Даревского по этому направлению пытались переломить ситуацию. Но сделать это не удалось.

Именно по этой причине в отечественной космонавтике, открывшей путь к новым технологиям, в том числе и в области СОИ, в отличие от космонавтики американской, наиболее архаичен человеко-машинный и человеко-компьютерный интерфейсы.

С. Г. Даревскому, как и многим другим видным ученым и главным конструкторам других, не ракетно-космических отраслей, долгие годы не давали ни Ленинской, ни Государственной премий. Становилось совершенно очевидным, что головное предприятие само никогда не включит их в свои списки. И Даревский занялся этим вопросом сам. В список были включены выдающиеся главные конструкторы в области приборостроения, связи и др. Естественно, он тоже был в этих списках, но каждый раз кто-то на какой-то стадии его вычеркивал. Будучи человеком честлюбивым, Даревский не мог это переносить спокойно, и продолжал настойчиво решать эту проблему.

Ситуация парадоксальная: все – за. Тогда кто против? При нем его все поддерживают. Он отошел от стола, и снова его в списках нет. Как говорили, «его выгоняют в одну дверь, а он входит в другую».

В конце концов ему была присуждена Ленинская премия. Но чего это стоило!

Может быть, задержка происходила из-за его фамилии?.. Но вот кто-то из друзей или родственников сказал на похоронах: им неизвестен более русский человек, чем Даревский.

Образ С. Г. Даревского не был безупречен. По мере роста авторитета СОКБ негативные тенденции, вызванные чрезмерными амбициями его руководителя, начали накапливаться. Назрел конфликт между ним и одним из видных руководителей СОКБ. Начались жалобы на деятельность С. Г. Даревского. Но ни руководство Министерства, ни партийные органы не принимали никаких мер по оздоровлению обстановки в СОКБ.

Ясно становилось, что проблему сможет разрешить лишь компромат. И поиском его занялись серьезные люди СОКБ. При этом использовались передовые информационные технологии, которыми могли владеть немногие.

Постепенно в конфликт были втянуты партийная организация, горком партии, аппарат ЦК КПСС и ВПК, министерство. Конфликт мог быть решен мирным путем. Но не нашлось мудрого руководителя ни в партийных, ни в государственных органах. Все были уверены, что, как обычно, правда будет на стороне вышестоящих.

Увы, на партийном собрании министр авиационной промышленности решил вопросы и с будущим С. Г. Даревского, и с будущим СОКБ ЛИИ – в результате после смены руководства пострадали многие видные специалисты, которые начинали борьбу с негативными чертами С. Г. Даревского. Новое руководство постаралось быстро избавиться от них. Но остался на месте бессменный заместитель, который в той ситуации фактически выступил в роли провокатора. Провокация ради своего благополучия – смысл его жизни.

Система не прощает тем, кто начинает с ней бороться. А новый руководитель в отличие от С. Г. Даревского – порождение этой системы.

Сергей Григорьевич порывался дать оценку своему заму, но не успел. Успел сказать только об интересе Марченко к его архиву. Так это или не так, уже не узнать.

Он умер в 2001 году. Похоронен рядом со своим отцом – Даревским Григорием Сергеевичем.

Проводить Сергея Григорьевича в последний путь пришли многие ученые и друзья. Не было никого от РКК «Энергия», кроме В. К. Самсонова. Но он был не от организации. Он был как член Координационного совета по средствам отображения информации, ученым секретарем которого непрерывно был С. Г. Даревский.

Отдали ему долг представители ЦПК, бывший начальник филиала ЛИИ В. Н. Сучков, постоянный член того же совета. Но не было руководителей НИИАО в лице А. А. Польского и Б. М. Абрамова, которым С. Г. Даревский помог создать институт, ни С. Г. Бородина, которому досталось одно из ведущих ОКБ СССР в области космической техники и тренажеростроения. Очевидно, все они не могли простить ему то, что им совершенно даром досталось все имущество и талантливый народ СОКБ ЛИИ.

Но был его – и затем С. А. Бородина и далее еще кто-то – бессменный заместитель, которого интересовал архив С. Г. Даревского. Дело в том, что уходя, Сергей Григорьевич перевел на новое место секретные тетради первых космонавтов, в которых те вели свои записи. Зам понимал, что на этом архиве можно хорошо заработать. Как это делать, он уже знал, передавая китайцам достижения в области пилотируемой космонавтики.

Пришли попрощаться многие члены Координационного совета. Тот Совет, который благодаря С. Г. Даревскому возрождался после каждой смены власти в стране и реорганизации министерств.

Уходят те, кто вместе с ним создавал новое направление. Ушли многие ученые, кто создавал в России приоритет в области эргономики и СОИ. Разбрелись по миру более молодые ученые – ученики тех ученых.

Задача оставшихся – сохранить память о легендарных событиях и людях, которые их вершили.

Автор данного рассказа пытается решить поставленную задачу. Одновременно ниже он размещает стихи, которые в некрологе были определены как завещание С. Г. Даревского:

Когда лет тебе будет много  
И года пролетят, как дым,  
Не прощайся с жизни дорогой,  
Будь таким, как я, – молодым.

Надо верить, что Божьей волей  
Ты не зря на земле живешь.  
Управляй же жизненной долей –  
В этом счастье свое найдешь.

Посмотри, как весной расцветает  
Все, что может еще цвести.  
Старость все-таки отступает,  
Если вера стоит на пути.

Надо верить, что Божьей волей  
Ты не зря на земле живешь.  
Управляй же жизненной долей –  
В этом счастье свое найдешь.

Счастье в том, чтоб твои поступки  
Приносили пользу другим,  
Чтобы злу не идти на уступки,  
Быть любимым и дорогим.

Вот тогда к своему пределу  
Ты достойно пройдешь свой путь,  
Дашь свершиться любимому делу  
И не будешь жить как-нибудь.

Пусть простят автора те, кого он чем-либо обидел или забыл о них сказать. Автор пытался быть объективным не смотря на то, что и у него с С. Г. Даревским были не очень простые отношения. Главное в жизни не эмоции, а дела, сотворенные во имя ближних, коллектива, города, страны и, если громко, – во имя цивилизации.



## ***Прощание с Михаилом Клавдиевичем Тихонравовым***

4 марта 1974 года скончался Михаил Клавдиевич Тихонравов – инженер, конструктор космической и ракетной техники, Доктор технических наук, профессор, лауреат Ленинской премии, Герой Социалистического труда, заслуженный деятель науки и техники РСФСР.

Сообщение о кончине и месте прощания с покойным в СОКБ ЛИИ пришло от ЦКБЭМ г. Королев.

Возложить венок и проститься с Михаилом Клавдиевичем от имени коллектива СОКБ ЛИИ было поручено мне на том основании, что я, по мнению председателя профсоюзного комитета Ю. Кузнецова, больше всего с ним работал и знал не только по работе, но и по жизни. К сожалению, это было не совсем так.

На этапе проектирования систем отображения информации для новых пилотируемых космических кораблей и станций я больше работал не с ним, а со специалистами руководимого им коллектива.

Что же касается личных контактов, то они были благодаря моему тестю, Виктору Михайловичу Жмулину. С ним я несколько раз ездил на встречи с планеристами, где бывал и Михаил Клавдиевич. Я присутствовал на их очень интересных беседах. От тестя и летчика-испытателя, автора книг об авиации и авиаторах Игоря Ивановича Шелеста много слышал о М. Г. Тихонравове как о создателе планеров, но практически ничего не знал о его ракетных делах. От них же я узнал, что знакомство и последовавшая за этим дружба С. П. Королева и М. К. Тихонравова началась на почве планеризма.

Была одна особая встреча – в Баку, где мы с Е. К. Никоновым и В. П. Конаревым были на космическом конгрессе. Там каким-то образом нам был поручен контроль за К. М. Тихонравовым. Нам объяснили, что он

человек пожилой, на улице невнимателен, и что мы должны взять над ним шефство. Непосредственно с ним нам не надо было контактировать.

Мы встречали его на выходе из гостиницы, но по всему маршруту сопровождали только один раз, когда нам показалось, что ему могут причинить неприятности местные жители. Как оценили нашу миссию, я не знаю.

Итак, я и А. И. Свирилин, начальник опытного производства, купив хороший венки, на машине предприятия из г. Жуковского прибыли в Москву к ДК МАИ, где было организовано прощание с Михаилом Клавдиевичем. Подъехали к проходной. Там нам сообщили, что пять минут назад процессия отбыла на Новодевичье кладбище.

Мы немедленно направились туда в надежде догнать ее. Но не получилось. Подъехали к воротам. Взяли венки. Нас пропустили через ворота, показав, где идет прощание. Подошли. Гроб стоял в центре площадки перпендикулярно трибуне. Справа от гроба находились родственники и близкие, за ними – представители промышленности и военные. Слева располагалась похоронная комиссия. За гробом были установлены треноги для венков и цветов. Рядом располагался оркестр. Митинг только что начался. Открыл его Павел Владимирович Цыбин – заместитель Генерального конструктора ЦКБЭМ (ОКБ 1, НПО «Энергия»). Выступили Ю. А. Мозжорин – директор ЦНИИмаш, космонавт В. И. Севостьянов, академик Б. В. Раушенбах.

В своих речах выступающие отметили выдающийся вклад М. К. Тихонравова в создание ракетной и космической техники. Отмечен его нелегкий жизненный путь.

Он был добровольцем в Красной армии, комсомольским активистом. Окончил Академию Воздушного флота имени Н. Е. Жуковского в составе её самого первого выпуска, служил в армии. Работал в конструкторских бюро Н. Н. Поликарпова и Д. П. Григоровича над созданием

новых самолётов и дополнительно – самостоятельно – над созданием спортивных планеров.

Участвовал в спортивных соревнованиях и во Все-союзных слётах планеристов в Коктебеле (Крым), где познакомился и подружился с Сергеем Павловичем Королевым. На его планерах устанавливались рекорды высоты и дальности.

Он один из ведущих создателей первой советской ракеты с двигателем на гибридном топливе ГИРД-09, успешно запущенной в 1933 году.

В Реактивном научно-исследовательском институте Народного комиссариата тяжелой промышленности СССР он работал над созданием жидкостных ракетных двигателей, ракет для изучения верхних слоёв атмосферы земли, неуправляемых реактивных снарядов.

Работал начальником лаборатории в НИИ-3 при Совете Народных Комиссаров СССР, НИИ-1 Народного комиссариата авиационной промышленности СССР, заместителем начальника научно-исследовательского института № 4 Академии артиллерийских наук СССР по реактивным снарядам.

Обосновал возможность создания многоступенчатых баллистических ракет по так называемой «пакетной схеме», которая стала основной в российской космонавтике и ракетной технике.

В 1954 году он предложил свою первую в СССР комплексную программу освоения космического пространства.

С 1955 года он начальник отдела проектирования искусственных спутников Земли, пилотируемых космических кораблей и автоматических межпланетных аппаратов в ОКБ 1 С. П. Королева. Ему принадлежит честь создания первого искусственного спутника Земли, успешно запущенного в космос 4 октября 1957 года. Под его непосредственным руководством проектировался космический корабль «Восток-1».

За выдающиеся заслуги в запуске первого в мире космического корабля с человеком на борту Тихонравову

Михаилу Клавдиевичу присвоено звание Героя Социалистического Труда.

С июня 1961 года он – начальник отдела, заместитель главного конструктора ОКБ 1 (с 1966 г. Центральное конструкторское бюро экспериментального машиностроения – ЦКБЭМ).

Преподавал в Московском авиационном институте, в Артиллерийской академии имени Ф. Э. Дзержинского, в Московском высшем техническом училище имени Н. Э. Баумана.

Инженер-полковник (1945). Награждён двумя орденами Ленина (1945, 1961), двумя орденами Красного Знамени (1944, 1949), орденом Отечественной войны 1-й степени (1944), медалью «За Победу над Германией 1941-1945 гг.» (1946), другими медалями.

Член-корреспондент Академии артиллерийских наук СССР (1947). Член-корреспондент Международной академии астронавтики (1968). Доктор технических наук (1958). Профессор (1962). Заслуженный деятель науки и техники РСФСР (1970).

Жил в Москве.

Вклад Михаила Клавдиевича в ракетостроение и космонавтику в полной мере еще не оценен.

Попрощавшись с Михаилом Клавдиевичем, мы отбыли в г. Жуковский.

Всегда грустно становится, когда в иной мир уходят известные тебе люди.

**Памяти Глеба Николаевича Отрешко**  
**(из выступления при прощании в морге г. Жуковского)**

С Глебом Николаевичем мы проработали вместе более 30 лет. В некрологе отмечен огромный его вклад в создание систем отображения информации для пилотируемых космических кораблей и станций.

Через руки Глеба Николаевича и руки руководимого им коллектива прошли пульты космонавтов кораблей «Союз», «Зонд», Н1-А3, ВКС «Буран», станций «Салют» и «Мир» и ее модулей.

Глеб Николаевич работал на стадии изготовления и эксплуатации наших изделий. Его заслуги в этом отмечались неоднократно. Я хочу рассказать немного о тех чертах характера, которые оказали серьезное влияние на всех нас и наше дело.

Бескомпромиссность в принципиальных вопросах. Он был одним из немногих, на плечи кого впервые легла работа по внедрению на предприятии в авиационной промышленности новой системы конструкторской документации – ЕСКД – и системы обеспечения качества изделий для ракетно-космической техники. Это потребовало огромных сил, бескомпромиссной борьбы с любыми отклонениями от избранного пути. Следует отметить, что подобной системы не было ни в одной другой отрасли, разве только в атомной. Не было ее и во многих странах мира. Такая работа не могла не сказаться на его здоровье.

Признание примата законности. Сейчас говорят о признании первичности закона как признаке цивилизованности. С этой точки зрения, Глеб Николаевич опередил перестройку на много лет. Он был потрясающе законопослушным человеком. Я глубоко убежден, что в нашем обществе быть и честно жить практически невозможно. Человек таких убеждений бывает бит как сверху, так и снизу. Сверху

работало телефонное право, то есть беззаконие, снизу – стремление любым способом обойти закон.

Как человек, уважающий закон, он постоянно участвовал в работе различного рода конфликтных комиссий. Его работа отличалась высоким уровнем объективности и всегда какую-либо сторону не удовлетворяла. Но я не помню ни одного случая, чтобы кто-либо обвинил Глеба Николаевича в несправедливости, нечистоплотности, трусости или в чем-либо ином плохом.

Я знаю много случаев, когда его объективность буквально спасала людей от несправедливых нападков на них. Такое принципиальное отношение к делу также не могло не сказаться на его здоровье.

Если бы наше общество хотя бы частично придерживалось принципов Глеба Николаевича, мы бы не оказались в таком плачевном состоянии, в каком находимся сейчас.

Нередко партийная работа приучала к ханжеству и лицемерию. Глебу Николаевичу удалось избежать и того, и другого.

Приведу один пример. Вы помните указ по борьбе с алкоголизмом. Работа парторганов оценивалась по количеству членов Общества трезвости и количеству членов парткома в них. Глеб Николаевич мог бы вступить в это Общество одним из первых. Но он этого не сделал. Он не только не вступил, но и указывал на безнравственность тех, кто, продолжая пить, вступил в Общество. Я не буду называть фамилию одного из членов нашего парткома, который был явным алкоголиком и вместе с тем вступил в Общество трезвости, создавая видимость борьбы за трезвый образ жизни, продолжая в это же время напиваться. Справедливости ради следует отметить, что этот человек, разведавшись и попав под сильное влияние своей молодой жены, бросил пить.

Глеб Николаевич безоговорочно поддержал меня в деле одного из участников Великой Отечественной войны

В. Н. Элькснина, случайно попавшего в руки милиции в тот период. Ему грозило исключение из партии. Мы с ним, члены парткома и горкома партии, взяв его на поруки, защитили и в парткоме, и в горкоме партии.

С таким характером и отношением к людям без ущерба для здоровья жить трудно.

Огромное трудолюбие и самоотверженное отношение к делу. Беспредельная преданность коммунистическим идеалам не по форме, а по сути. Преданность семье и друзьям, отзывчивость. Это и многое другое положительное было в основе его жизни.

Многому мы обязаны Глебу Николаевичу.

Так пусть земля ему будет пухом

Прощай, дорогой Глеб Николаевич.

## ***Пусть земля будет ему пухом***

11 июня 2013 в комнату, где я работал, зашел Л. В. Гаршин и сказал, что умер С. А. Бородин.

Для меня это не было неожиданностью, так как незадолго до этого я с ним разговаривал по поводу участившихся случаев дискредитации нашей работы в области пилотируемой космонавтики и был поражен его голосом – голосом очень больного человека. Позвонил Владислав Седнев и подтвердил это.

Для меня С. А. Бородин был прежде всего руководителем, который практически никогда не вмешивался в творческую составляющую нашей деятельности. Ради такой свободы многое можно было прощать, и мы прощали. У него было два главных недостатка: непонятная для нас трусость перед начальством и пьянство.

Боязнь начальства привела к ликвидации в руководимом им ОКБ нескольких направлений науки и техники, по которым имелся хороший задел и которые поддерживались квалифицированными специалистами и созданными ими технологиями.

Страсть к алкоголю стала неотъемлемой частью его жизни. В пьяном виде он становился наглым, агрессивным, циничным, способным к непрогнозируемым поступкам. В это время, находясь рядом с ним, нам, как его подчиненным, становилось очень стыдно. Особенно стыдно было бывать вместе с ним на космодроме, где пьянство для многих главных было нормой жизни. Там они расслаблялись.

С алкогольной зависимостью он пытался бороться и сам, и с помощью своих близких. Как мог в этой борьбе принимал участие и я. Но были и другие, в том числе и среди его друзей, кто постоянно провоцировал его на выпивки. Очевидно, алкоголизм был одной из главных причин, по которой он не был назначен начальником института,



созданным на базе филиала ЛИИ и к которому было присоединено наше специализированное конструкторское бюро.

С началом перестройки дела в институте в области авиации шли все хуже и хуже, а космонавтика подкармливалась. Однако деньги, которые мы зарабатывали по этому направлению, не доходили до ее исполнителей.

Тогда при поддержке руководителей РКК «Энергия», ЦПК им. Ю. А. Гагарина, космической отрасли по инициативе снизу, под руководством С. Бородина, начался процесс восстановления СОКБ как самостоятельного предприятия. Но на каком-то этапе по неизвестной для меня причине он сломался, и все покатило в обратном направлении, а сам он начал стремительно опускаться на дно, совершая одно за одним непродуманные, а иногда недопустимые для руководителя поступки. Началась деградация его как личности. Процесс оказался необратимым.

Мне С. Бородин не мешал работать, как мог поддерживал, защищал, отдав мне как руководителю лаборатории, а затем – отделения все проблемы создания, отработки и сопровождения в эксплуатации СОИ «Плутон» по программе «Мир», многократного применения СОИ «Нептун-М» на кораблях «Союз-ТМ» как ведущему по СОИ ВКС «Буран». Никакой благодарности за это я не ждал и соответственно не получал: продвигал достойных по совокупности, но с учетом вклада в данную программу.

В то же время С. Бородин, не проработав и двух лет, был награжден орденом, стал лауреатом Государственной премии за работы, в которых за это время не мог каким-либо образом проявить себя. Но он же подтолкнул меня к завершению моей диссертации и не воспрепятствовал представлению меня к званию Заслуженного машиностроителя РФ за создание СОИ пятого поколения для ПКА «Союз-ТМА» и базового блока МКС.

Дело было так. Я представил список для награждения орденами и медалями, который пришлось активно

защищать. Понимая, что в очередной раз награды пройдут мимо меня, я отважился и выдвинул сам себя в кандидаты на присвоение звания Заслуженного машиностроителя РФ, объяснив, почему.

До этих пор мне предоставлялось право предлагать список специалистов к правительственным наградам от нашего предприятия за вклад в реализацию программ «Салют», «Мир» и ВКС «Буран». Естественно, в этих списках я себя не предлагал, надеясь, что об этом позаботится руководство. Но оно заботилось только о себе: Марченко о Бородине, Бородин о Марченко. В моих списках их никогда не было. Не за что было.

Иногда доходило до абсурда. Как-то поступила разрядка по орденам и медалям за вклад в программу «Мир». Мне поручили подготовить список. Я это сделал и уехал на Кубань отдыхать. Возвратившись на работу, узнал, что в списке на награду вновь оказался Бородин, а ведущий по СОИ «Плутон» Валерий Прокофьев в списке отсутствует, якобы по причине затянувшейся болезни. Это соответствовало действительности – у него была обнаружена большая опухоль в мозгу. Но это не могло быть основанием для лишения его награды.

Я напросился на встречу с начальником института. На встрече мною было высказано сомнение в правильности принятого решения. Начальник пояснил, что делами в нашей космонавтике он не занимается и о роли каждого в космических программах не знает. Кандидатуру Бородина выдвинул Марченко.

Поняв, что я не отступлю, отстаивая кандидатуру Прокофьева, он созвал совет руководителей, на котором доложил о моей претензии, и попросил высказаться по этому поводу. Первому слово было предоставлено мне. Я сказал, что категорически возражаю против лишения награды Прокофьева и предложил С. А. Бородину добровольно отказаться от награды, так как по этой теме он уже был награжден. Кто-то буркнул, что это награда от Ю. П. Семенова

в связи с его шестидесятилетием. На это я ответил, что в таком случае надо выходить с предложением в правительство о награде за многие заслуги, а сейчас – награда за конкретную работу.

Бородин молчал. Меня поддержали все присутствующие, кроме его зама. Казалось, что справедливость восторжествовала. Но в конечном итоге В. Прокофьев получил награду значительно меньшего достоинства.

По отношению же ко мне он совершил совершенно недопустимый для нормального человека поступок, который в итоге привел к завершению моей карьеры в космическом направлении и уходу из института.

Но как бы то ни было, умер человек, с которым меня связывала многолетняя работа в интересах космонавтики: он был моим руководителем, которого я в принципе долгое время как-то уважал.

Интегрально же мне кажется, что сменив направление работ, покинув Раменское проектно-конструкторское бюро, он потерялся и попал в разряд неудачников несмотря на то, что по внешним признакам прожил жизнь достойно: он кандидат технических наук, мог стать доктором, но, к сожалению, не стал. Был руководителем предприятия, членом совета главных конструкторов пилотируемых КА, членом научно-технических советов ряда институтов, академиком Российской академии космонавтики, лауреатом Государственной премии, награжден орденами и медалями, вырастил двух сыновей, имеет прекрасную жену, внуков, много друзей.

Когда я узнал печальную новость, передо мной встал вопрос: идти на похороны или нет?

Пойду. Я когда-то письменно обещал достойно проводить его в последний путь. Достойно вряд ли получится, так как я отстранен от этой процедуры, а прорываться для выполнения своего обязательства совсем не хочется. Может быть, позже где-то пересечемся и разберемся.

А сейчас провожать его, как героя, у меня нет никакого желания.

Цветы: класть или не класть? Наверное, положу. Выражу сожаление о кончине и сочувствие родственникам и близким.

Провожали его в зале прощания в городском морге. Я положил, как мне кажется, великолепные хризантемы, поклонился перед ним и его родственниками.

Провожающие были не в соответствии с его статусом – не было ни от ЦПК, ни от РКК «Энергия», ни тем более от Министерства. Как всегда, голосом, как из трубы, панихиду открыл его бывший заместитель по кадрам.

От имени руководства института прощальное слово было предоставлено заместителю начальника института, который в своем выступлении больше говорил о космонавтике, чем об усопшем. Затем выступил С. Т. Марченко, который фактически повторил предыдущее выступление.

Как друг семьи выступил его бывший заместитель и главный инженер. Выступили друзья, с которыми он учился в авиационном институте, и представитель КБ, где он работал ранее.

На панихиде не было ни его бывшего, ни нового начальника института. Не было и преемника Бородина. Он непонятно с какой миссией вместе с новым начальником отбыл в Ле Бурже. Это их оценка Бородина.

Выступающие отмечали покойного как хорошего семьянина, заботливого отца и деда, надежного друга, прямолинейного и искреннего в общении, постоянного организатора всякого рода встреч, в том числе и встреч выпускников института, где он был старостой.

Провожать на кладбище я не поехал и на поминках не был. Но мне грустно от того, что у него могла быть совсем иная судьба, от того, что в том, что она не так сложилась, есть и моя вина.

Пусть земля ему будет пухом.

До встречи в ином мире. Там разберемся.

## **Вильф Жозе Альбертович**

Будучи на лечении в Москве, я, узнав телефон Лены, позвонил Фернандо Вильфу. С Фернандо я разговаривал впервые после окончания института. Говорили о его отце. Он слушал меня, не перебивая.

Я рассказал о следующих эпизодах.

Как он оказался в России? Он прибыл в Россию до начала войны в Испании в составе делегации ЦК Коммунистической партии. Когда началась война, они остались в России, а потом им был дан приказ возвращаться. Но они остались в России.

Как ему дали фамилию? Он потомок то ли испанских, то ли португальских великих людей. Фамилия у него состояла из многих имен – имен нескольких поколений его родственников. Чем длиннее, тем знатнее человек. Когда они въезжали в СССР, пограничник долго смотрел на список имен и из всего набора выбрал Жозе, из «де Альберто» сделал отчество «Альбертович», а из «де Вильф» – фамилию «Вильф». Так он стал Жозе Альбертович Вильф.

Как он женился? Жозе влюбился в деятельную еврейку. Чтобы жениться на ней, требовалось разрешение старейшин. С первого раза старейшины такого разрешения не дали, так как Жозе был коммунистом, а с коммунистами они дел не хотели иметь по идейным соображениям. Каким-то образом он добился встречи с ними. Началась изнурительная беседа об иудаизме, его канонах и т. д. Говорили они на языке старцев-иудеев. Жозе обвинил их в отступничестве от талмуда, неграмотности, незнании древнееврейского языка, на котором они должны были говорить с ним. Сам Жозе владел древне-немецким и древнееврейским языками. В конечном итоге старейшины вынуждены были согласиться на брак еврейки с коммунистом.

В 1937 он был арестован и помещен в тюрьму. В 1938 году родился сын Фернандо. Но своего сына он не увидел.

Жозе Альбертович знал несколько древних языков. Он имел свою методику обучения языкам. Эти знания позволили ему относительно сносно жить в тюремных условиях. В годы войны он вел курсы ускоренного обучения языкам. Его учениками были будущие агенты или разведчики. После войны он тоже вел курсы, но на этот раз у него обучались редакторы журналов, корреспонденты, которые должны были срочно отбывать за границу. Суть его методики – это погружение в язык и говорить, говорить, говорить до тех пор, пока не станешь думать на языке.

Жозе Альбертович, зная мое желание изучить язык, неоднократно предлагал свои услуги. Я знал, что денег он никогда не возьмет, а семье они были нужны. Поэтому согласился только тогда, когда учиться решил и мой однокурсник Ф. М. Зонабанд. Мы начали ездить с ним из Жуковского в Москву. Через несколько занятий я вышел на уровень мышления на языке. Ощущение было невероятным. Это было состояние эйфории. Я говорил быстро на английском. Но после очередной командировки на космодром это состояние прошло, и больше я не смог в него войти. Сколько времени после этого я потратил на изучение языка, я не считал. Но его было много, а говорить на английском языке я так и не научился.

В 1953 году Жозе Альбертовича освободили, но тут же через некоторое время вновь забрали. Возвратился он только в 1955 г. Это год начала нашей учебы в МЭИ, куда поступил и его сын Фернандо.

После освобождения Жозе Альбертович был вызван в ЦК. Перед ним извинились. Спросили, что бы ему хотелось получить в качестве компенсации. Он сказал, что партия ни в чем перед ним не виновата, что это извращение идет лично от Сталина, что это издержки на пути создания

нового общества. Потом жене Асе Израилевне стоило больших усилий добиться хотя бы получения квартиры. Собственного жилья у них не было. Ася Израилевна скиталась с сыном по квартирам или жили в коммуналке. Потом им на троих дали однокомнатную квартиру.

Всего этого Фернандо не знал. Договорились, что я постараюсь написать об этом, а он подберет материалы, которые у него есть, и передаст их мне.

Не случилось. Снова дела-дела. А время идет. Фернандо неожиданно умер. Это потрясло многих. Но я узнал об этом только год спустя от В. Неклюдова, тоже моего однокурсника, лауреата Государственной премии, талантливого специалиста в области микроэлектроники.

Я не находил слов, чтобы выразить свое отношение к тем, кто не сообщил мне о смерти Фернандо.

Для меня он был как бы братом. Но об этом я никогда и никому не говорил. И наконец, когда я решился на этот шаг и начал действовать, он умер.

Что это? Мистика, случайность или что-то иное?

## Как я стал академиком

Что я не доктор никаких наук, я свыкся. С этим все просто: по меркам западной демократии наш кандидат – это их доктор. Свыкся и с тем, что я не профессор. Но почему я не академик? Мало того, что многие мои знакомые были докторами и профессорами, так они уже давно действительные члены различных академий. Да не одной, а сразу нескольких.

Как-то о моей печали узнал один из таких докторов-профессоров и предложил стать академиком. Не член-корреспондентом, а сразу академиком. От такой перспективы у меня увеличилась частота пульса более чем в два раза. Еще бы. Только подумал, а уже выстроилась очередь за автографом.

Лауреат Ленинской премии, доктор наук, профессор, начальник отдела РКК «Энергия» Юрий Степанович для начала выбрал Международную академию информатизации – МАИ (не путать с Московским авиационным институтом), действительным членом которой он уже был. В РКК «Энергия» базировалось одно из отделений этой Академии, которое возглавлял непосредственно генеральный конструктор космических кораблей и станций, лауреат нескольких важных премий и академик большой и самой важной академии в РФ – Российской академии наук. В отделение входили академики РАН Борис Евсеевич и Виктор Павлович. Другие члены были всего лишь лауреатами больших государственных премий, докторами и профессорами, заслуженными деятелями и работниками разных наук и профессий.

– Пиши заявление на имя президента РКК «Энергия» им. С. П. Королева академика Юрия Павловича, – сказал Юрий Степанович.

Я написал заявление с просьбой принять меня в Академию. Написал и подписал в установленном порядке ходатайство у своего начальника:



«Прошу Вас рассмотреть возможность избрания заместителя директора и главного конструктора специализированного ОКБ космической техники НИИ авиационного оборудования Ю. А. Тяпченко действительным членом Международной академии информатизации.

Ходатайствую о представлении Ю. А. Тяпченко от возглавляемого Вами отделения информатизации космических систем.

*Приложение:*

Характеристика научной и общественной деятельности Ю. А. Тяпченко, на 3 листах, только в адрес, не секретно.

Директор – Главный конструктор СОКБ КТ НИИАО (подпись)»

Вот выписки из представленной характеристики.

*Характеристика Тяпченко Юрия Александровича*

Тяпченко Юрий Александрович, русский, родился в 1938 г. в станице Новотитаровской Краснодарского края, женат, окончил МЭИ в 1961 г. по специальности «Электрооборудование самолетов и тракторов», имеет двоих взрослых детей, кандидат технических наук, старший научный сотрудник, работает с апреля 1961 г. в Летоисследовательском институте (ЛИИ), затем в специализированном ОКБ ЛИИ, НИИ авиационного оборудования (НИИАО) инженером, ведущим инженером, руководителем отдела, лаборатории и отделения в области систем отображения информации для пилотируемых космических и авиакосмических летательных аппаратов.

С апреля 1961 г. Ю. А. Тяпченко является непосредственным участником всех отечественных пилотируемых космических программ.

С 1997 г. он начальник отделения, заместитель генерального директора и главного конструктора СОКБ космической техники НИИ авиационного оборудования, научный и технический руководитель работ по федеральным

космическим пилотируемым программам в части систем и средств отображения информации для модернизируемых кораблей «Союз-ТМА» и «Прогресс», для модулей российского сегмента международной космической станции, по повторному применению пультов космонавтов на кораблях «Союз-ТМ» и сопровождению в эксплуатации систем отображения информации на кораблях «Союз-ТМ», станции «Мир» и модулях «Природа», «Спектр», «Квант».

За вклад в пилотируемую космонавтику Ю. А. Тяпченко награжден орденами Красного знамени и Знак почета, юбилейной медалью в ознаменование 100-летия со дня рождения Ленина, медалью «Ветеран труда», тремя медалями ВДНХ, знаком «Изобретатель СССР», многими грамотами предприятия и авиационной отрасли, знаками Федерации космонавтики СССР.

Ю. А. Тяпченко неоднократно избирался членом комитетов ВЛКСМ и КПСС различных уровней, включая ГК КПСС г. Жуковского, отвечая за организацию социалистического соревнования. За успехи в научной и производственной деятельности руководимые им коллективы неоднократно награждались грамотами различных общественных организаций.

Он был членом совета трудового коллектива НИИАО, является членом ученого совета предприятия, был членом ряда координационных научно-технических межведомственных советов по эргономике, инженерной психологии. Активное участие принимает в пропаганде научно-технических достижений в области космонавтики. Он участник ряда международных симпозиумов, конференций по космонавтике (Ереван-Цахнадзор, Баку, Москва, Звездный городок) и авиасалонов в г. Жуковском в 1992 г. и 1997 г.

При непосредственном участии или под руководством Ю.А. Тяпченко

модернизированы системы отображения информации первого поколения пилотируемых кораблей;

разработаны три последующих поколения систем для кораблей «Восход», «Выход», «Зонд», Н1-ЛЗ, НЭК, станций «Салют» и «Мир», ВКС «Буран»;

обеспечена научно-методическая и практическая поддержка работ по созданию, отработке и внедрению систем отображения для транспортного корабля и станции по программе «Алмаз»;

разработана первая экспериментальная бортовая ПЭВМ, аппаратно и программно совместимая с ПЭВМ типа IBM PC XT;

созданы два поколения контрольно-испытательной аппаратуры, два поколения систем регистрации информационных потоков на тренажерах ТДК-7К и ТДК-Ф91;

создана система управления экспериментального корабля НЭК для Института медико-биологических проблем (ИМБП, г. Москва);

разработана программно-методическая документация планирования работ, обеспечения качества и надежности и экспериментальной отработки практически всех СОО в обеспечение требований для ПКК – пилотируемых космических комплексов;

разработаны методики расчета и экспериментального подтверждения показателей надежности средств и систем отображения информации, организована система сбора и анализа информации об отказах на всех стадиях жизненного цикла изделий;

разработаны и внедрены методы оценки основных показателей качества СОО;

созданы системы управления (наземный аналог систем управления бортовым комплексом космических аппаратов), сбора и обработки информации, электроснабжения и электрической защиты тренажеров ТДК-7К, ТДК-Ф91, ТДК-Ф93 по программам «Союз-7К» и соответственно «Зонд», Н1-ЛЗ и обеспечен ввод их в эксплуатацию;

создаются интегрированные электронные СОИ – системы нового 5-го поколения для модернизируемого корабля-спасателя «Союз-ТМА» и модулей российского сегмента международной космической станции.

По инициативе Ю. А. Тяпченко в НИИАО был проведен комплекс работ по переносу достижений космонавтики в энергетику и авиацию.

Под его руководством и непосредственном участии на основе новых информационных технологий

разработаны предложения по созданию блочных щитов управления, перспективных АЭС и по модернизации БЩУ Калининской АЭС (КлАЭС);

разработаны проекты и проведена модернизация систем освещения на блочном щите управления (БЩУ) Калининской АЭС (КлАЭС) и ТЭЦ-23, г. Москва;

разработаны требования к информационному и эргономическому обеспечению щитов управления;

на основе IBM PC совместимых технологий развернуты работы по созданию систем регистрации параметров при летных испытаниях самолетов, проведен комплекс работ по созданию летного образца такой системы для самолета ИЛ-114;

разработаны предложения по созданию электронной библиотеки для самолетов и информационных систем поддержки операторов АЭС.

#### Научная деятельность

Начиная с 1962 г., наряду с производственной деятельностью Ю. А. Тяпченко, приняв впервые в мировой практике концепцию построения единой СОИ, выдвинутую С. Г. Даревским и поддержанную С. П. Королевым, Б. Е. Чертоком, Ю. С. Карповым и рядом других ученых, и получив значительный личный опыт по созданию систем отображения информации для объектов, аналогов которым не было в мировой практике, сосредотачивает свои

научные и практические интересы на решении следующих задач:

- разработка методов проектирования, разработки и отработки СОО как одного из специфических средств ракетно-космической техники;

- разработка и исследование эргономических требований к средствам и методам отображения информации и органам управления;

- синтез командно-сигнальных пультов управления;

- синтез систем отображения информации сложного объекта как человеко-машинного интерфейса, или как основного средства обеспечения деятельности человека в большой системе;

- исследование методов управления психофизиологическим состоянием оператора;

- исследование особенностей деятельности человека на всех этапах жизненного цикла пилотируемого космического аппарата;

- создание моделей целенаправленных движений человека;

- разработка принципов построения диалоговых СОО.

Сегодня с полной уверенностью можно говорить о созданной Ю. А. Тяпченко школе проектирования систем отображения информации сложных объектов, и развиваемые им методы позволяют впервые говорить о наличии особого научного направления, представляющего собой синтез науки об управлении и эргономики.

Развиваемые им методы проектирования СОО на основе принципов программно-временного представления информации позволяют перейти от эвристических методов проектирования СОО к методам, основанным на строгих научных методах описания технологических процессов, анализе нештатных ситуаций и программного представления информации о выходе из проектных аварийных ситуаций и др.

Ю. А. Тяпченко или под его руководством проведены исследования в развиваемой им области и выпущено более 100 научных отчетов, опубликовано более 30 научных статей, сделано 5 докладов на международных конференциях и более 10 на научных конференциях России, получено более 20 авторских свидетельств на изобретения.

Настоящая характеристика дана Ю. А. Тяпченко для представления его кандидатом в действительные академики Международной академии по информатизации.

Директор – главный конструктор СОКБ КТ НИИАО  
(Подпись)»

Юрий Степанович сказал, что некоторые из великих меня знают, поэтому он уверен, что мое приближение к их клану завершится нашей победой.

Однако долгое время президиум отделения не удавалось созвать, и тогда Юрий Степанович прошелся по кабинетам его членов и собрал нужное количество подписей.

Пакет документов был готов, и Анатолий Степанович за необещанную бутылку коньяка переправил их из г. Королева в г. Москва. При сдаче драгоценного пакета ему было сказано, что меня вызовут. Он в свою очередь сказал об этом мне.

Юрий Степанович предупредил, чтобы я, когда поеду, взял с собой деньги на оплату расходов по изготовлению удостоверений. Это был первый удар по моей сигнальной системе: за выдачу дипломов нигде никогда мне платить не приходилось. Взносы везде берут. Но деньги за то, что я осчастливаю, как говорил Юрий Степанович, Академию своим присутствием, – это круто.

Наконец меня позвали, и я, одевшись в только что купленный по этому случаю на байконуровские деньги новенький костюм, отправился в Москву в Академию.

Она находилась в здании театра им. Ермоловой на втором этаже.

Доехал я до метро Пушкинская и пешком спустился к театру. Боясь опоздания, пришел раньше назначенного срока. На лестнице у входа сидели две женщины. Они даже не шелохнулись, когда я проходил мимо них. Наверное, бывшие артистки кордебалета, очень устали.

У входа на второй этаж сидела пожилая женщина – дежурная или вахтер. Слева была дверь в приемную юрисконсульта и справочную. Прямо – вход на этаж Академии. До приема было еще полчаса.

Я вышел на улицу. Прошелся к гостинице «Националь», чтобы иностранцам показать себя в новом костюме. Москва просыпалась. На улице лениво двигались вперед машины. Иностранцы ничего не поняли, и я возвратился в Академию. На ступеньках из бывших двоих сидела одна, более молодая женщина. Вид у нее забитый, взгляд бессмысленный. Такое впечатление, что она в каком-то неменяемом состоянии.

Вахтер посадила меня в приемной. Через некоторое время она зашла и сказала, что мы можем заходить. Вперед прошел мужчина, я за ним. Вошли в полупустую комнату. За столом в углу, ближе к окну сидела молодая женщина с распущенными волосами. Она сообщила первую важнейшую информацию: Прасковья Николаевна скоро придет.

Подошла моя очередь. Она посмотрела документы, сделала несколько замечаний. Я вписал свое нынешнее служебное положение.

Вскоре пришла Прасковья Николаевна. Она снова посмотрела мои документы и спросила, был ли я на беседе у руководства. Я сказал, что не был. Тогда она куда-то сходила и затем провела меня к первому вице-президенту Академии Харитону.

Мы вошли в небольшую комнату. За столом сидел невысокого роста худой мужчина. Он пригласил меня сесть.

Состоялся небольшой разговор о прошлых и текущих делах. Он работал на фирме у В. Н. Челомея, с которой мы сотрудничали при создании комплекса «Алмаз». Главным разработчиком этого могучего по тем временам орбитального комплекса военного назначения была эта фирма. Работа для нас обоих была интересной.

Посетовали на то, что нас предали, и что надо искать выход.

Далее Харитон повел разговор о деньгах. При этом он аккуратно, как-то хитро, попытал у меня, сколько я получаю и регулярно ли это происходит. Услышав, сколько и как часто, он опечалился и начал объяснять, как им нелегко работать здесь, что они платят большие деньги за аренду помещения, что зарплата у них небольшая.

Мое легкомысленное отношение к столь важному мероприятию привело к тому, что Харитон назначил мне спонсорские в размере 150 долл., хотя перед этим Лена, секретарь Юрия Степановича, мне объяснила, что надо будет платить за бланки удостоверений: 75 долл. за кожаные корочки и 50 – за ламинированные по западному образцу. Я заказал оба типа. Получалось: 150 + 75 + 50 + 10 (за то, что со мной беседуют). Итого 295 долларов. В переводе на рубли это 7125 руб. Многовато.

У меня были доллары. Я их получил за участие в создании приборной доски для «Бурана», который вместо базирования в космосе приземлился в Центральном парке культуры и отдыха в Москве для развлечения публики. Долларами я отдал 200 и рублями остальное.

Потом сфотографировался в моментальном фото в метро. Возвратился в МАИ, передал фото, и мне предложили приехать во вторник к 16.00.

Освободившись, я посетил выставку «Комтек» в Экспоцентре. Выставка была значительно слабее предыдущих.

Купив курс английского «Профессор Хигинс», две бутылки коньяка, закуски, поехал к моему бывшему



однокласснику, одному из руководителей организации, которая по всей стране занимается спецмонтажом пусковых ракетных шахт. Моему приходу он был рад. Разместившись в кабинете директора, мы расправились с коньяком.

Вернувшись домой, добавил пива. Потом прибыл сын и привез опять-таки пива. В результате все мои предыдущие старания в борьбе с алкоголем оказались избыточными. Утром на следующий день мне было плохо. Принял контрастный душ. Тяжелое состояние не проходило. Выпил теплого чая с молоком, зашел за Кириллом и вместе с Оксаной отправился в сад и затем на работу. Работа не пошла.

Снова дал себе обещание не совмещать в одном заходе коньяк с пивом и вообще решил переходить к «культурному» питию.

За день до назначенного срока позвонил Анатолий Степанович и сказал, что моя поездка в Москву за документами отменяется по его вине. За допущенное неуважительное отношение к моей персоне он получил нагоняй от Юрия Павловича.

Поездка в Академию состоялась через две недели. Я хотел пригласить с собой кого-нибудь из коллег в качестве свидетелей этого события, но потом передумал, а зря. Никто не видел редкое шоу с моим участием.

Снова захватив коньяка, закуски, припужонившись, отправился за академиком в Москву на Тверскую. Ожидавших было четверо. Пришлось долго ждать. Наконец нас позвали на торжественное заседание президиума Академии в комнату, похожую на гибрид ленинского уголка со знаменем в углу с залом для заседаний какого-нибудь парткома. В центре стояли не очень длинный стол и трибуна. Сбоку – стулья для клиентов заседания.

За столом важно сидел председатель. Он извинился, что удостоверения будет вручать он, а не президент

Академии. Заступавшие на дежурство будущие академики не возразили.

Председатель огласил список приглашенных и затем выступил с яркой речью. Он рассказал о роли Академии в мировом информпространстве, о важном решении, которое мы приняли, вступая в ряды выдающихся ученых, мировой элиты в области новейших информационных технологий, о нашей ответственности за будущее вселенной. Он сообщил, что в рядах Академии выдающиеся физики, математики и Юрий Михайлович Лужков. С каждым его словом моя грудь расширялась. Это передавалось вниз, и мне очень хотелось что-то полезное для себя сделать. Страдал, но держался. Дальше наступил, как потом оказалось, самый интересный момент.

Первым в будущие академики был представлен заместитель какого-то мэра по строительству из какого-то города в Поволжье. Сам будущий академик не прибыл: он был занят уборкой мусора в городе. Очевидно, он очищал пространство для новых информационных технологий или боролся с неправильной информацией, застрявшей в городской грязи. Председатель отметил его вклад в финансовое обеспечение Академии. В чем оно выражалось, председатель не уточнял, но для членов президиума этого было достаточно, чтобы принять решение и вручить документы академика заместителю заместителя мэра.

Вторым был, как сказал председатель, выдающийся то ли экстрасенс, то ли народный целитель.

Отвечая на вопрос о его вкладе в науку, вступающий в ряды академиков ответил, что у него подготовлены к печати две методики исцеления от сложных недугов на основе сенсорной депривации, которые находятся на апробации в его родном селении где-то на Севере, и что они с кем-то согласовываются.

Председатель отметил научную новизну его методики и призвал утвердить его кандидатуру. Таким образом, МАИ

попутно открыла новый способ признания работ научными до их публичного оглашения. С такими академиями мы вскоре будем первыми в этой области в мире.

Она, кандидатура, была утверждена, а я во время его допроса начал ерзать на стуле, обдумывая свой доклад.

От ощущения своей ущербности на фоне предыдущих академиков не помню, о чем я говорил. Не помню, что сказал председатель, но помню, что товар за мои доллары был мне честно и в полном объеме вручен с поздравлениями и пожеланиями творческих успехов.

Гордый и одновременно задумчивый я возвратился в Жуковский. Долгие годы никому ничего не говорил. Носил в себе ценную информацию об Академии, которую я позже назвал Академией оккультных наук. Впервые я раскрылся, когда о моих выдающихся успехах узнали в родной школе в станице Новотитаровской и решили внести в книгу почета мои ФИО. В своей автобиографии я рассказал, как я стал академиком академии указанных наук. После этого интерес к моей персоне со стороны школы исчез. На сайте школы среди видных выпускников я числюсь без имени, как физик в области космонавтики.

С интересом читаю биографии видных ученых и руководителей крупных предприятий, когда рядом с ФИО пишется слово «академик». Академики РАН всячески подчеркивают, что они академики РАН, а не какой-либо иной. Иные же просто пишут «академик». Как говаривал старший коллега еще по НИИАО Владимир Ацюковский, академиком стать проще простого – плати. После трех академий он начал отказываться от любых предложений осчастливить своим присутствием другие.

Тем не менее, когда встречаюсь с некомпетентными в сфере информатизации, я при случае не забываю сказать о своей принадлежности к элите информационных академиков. Могу и удостоверение, и свидетельство показать. Знай наших. Это для понта. А так я ни разу не заплатил взносы.

В интернете прочитал, что в Академии когда-то прошла перерегистрация, но меня она не коснулась. За новые удостоверения не платил. Храню старые и изредка ими хвастаюсь, не забывая подчеркивать огромную роль МАИ в моей жизни и в мировом пространстве. Особые чувства испытываю к отделению МАИ и персонально к Юрию Степановичу – большому юмористу, благодаря которому я стал академиком.

Аминь. Спасибо за внимание.

## **Записки больного ревматоидным артритом\***

*Институт ревматологии РАМН, г. Москва  
Время пребывания в институте  
30.08.2007 – 20.09.2007*

Летом 2007 г. меня практически обездвижила болезнь всех суставов моего бренного тела. Это произошло через несколько дней после моего «подвига» на даче, когда я один с помощью рычагов Архимеда осуществил ремонт хозблока, ворочая большие тяжелые блоки при подъеме сооружения. Болело все тело. Вставать на ноги было практически невозможно. В отсутствие людей я громко стонал. Мне давали разные советы. Мазал, растирал, пил, глотал все, что прописывали и не прописывали. Обращался к травникам. Все оставалось без изменений. На работе на пятый этаж поднимался с большим трудом. Переехал на первый, но это не помогло. Обратиться в Институт ревматологии мне порекомендовал Аксенов Анатолий Николаевич по просьбе Леонида Васильевича Гаршина. Паша связался с институтом. Первоначально поездка была запланирована на 22.08.07, но затем перенесена на 23-е.

В Жуковском шел МАКС-2007. На этот раз мы не были его участниками, и посетить его я был не в состоянии. В это же время болел Кирилл. Ему сделали операцию: в очередной раз, но теперь под полным наркозом вырезали ногти на больших пальцах. Павел занимался и этой проблемой. Он договорился с доктором, о месте проведения операции и др. Оксана работала на огороде, занималась Кириллом. В «Альфе» не работали, так как на время МАКС проход в ЛИИ был запрещен.

---

\* Некоторые сокращения в этих записях даны без расшифровки, т.к. они велись не только для личного пользования.

В четверг 23.08.07 Павел привез меня в институт на Каширке напротив Онкоцентра. Нашли относительно быстро. Нас пропустили к заведующей отделением ревматологии Елене Георгиевне. Она размещалась на 7-м этаже. Шел ремонт. Народу немного. Встреча была назначена на 11-11.30, а мы прибыли к 10. Через 15 минут она приняла нас. Выяснила, что я направлен из области по рекомендации Аксенова. Расспросила о заболеваниях, операциях, самочувствии. Определила, что я их клиент. Рассказала о порядке лечения в их учреждении в платном и бюджетном режимах. Павел попросил дать смету. Она достала договор и проставила услуги, которые им необходимо выполнить, чтобы добиться каких-то результатов.

Договорились, что я поселюсь в одноместном номере. Она назвала срок заезда – среда 29 августа. Мы ушли, и Павел пошел в бухгалтерию, где не только все посчитали, но подготовили полностью проект договора на сумму 63 тыс. руб. без стоимости лекарств. Из этих денег 2/3 плата за номер – 21, день в день по 1980 руб. – и за отдельные (дополнительные) услуги.

Уехали немного удрученные: высока стоимость лечения. Но Оксана договорилась с директором, что предприятие оплатит. Тем не менее я сам считал, что это дорого, и надо либо уменьшить, либо разделить затраты. Поэтому решил проконсультироваться в маповской больнице или медцентре.

По электронной почте я сообщил Игнату о своем состоянии, и он порекомендовал мне обратиться к иммунологу. Дал телефон.

Я жил то дома, то на даче.

Во время работы салона состоялась встреча с Е. Меркуловым – начальником отдела ФГУП «Северное ПКБ» и главным конструктором корабля проекта 22460. Присутствовали В. Ю. Калика, заслуженный военный летчик, Л. В. Гаршин, директор – генеральный конструктор

ЗАО «НТЦ “Альфа-М”». От СПКБ были еще двое незнакомых мне представителя. Встреча состоялась в офисе Ю. Н. Севко в ЦАГИ.

Я как главный конструктор объяснил, как будет выглядеть система для заказа пограничников, показал презентацию на компьютере. Они, как мне показалось, остались довольны.

На работу выходил два раза. Возвратился с Балтики А. С. Киселев. Он принимал непосредственное участие в летных корабельных испытаниях нашей первой оптической системы посадки вертолетов (ОСПВ) на палубу корабля проекта 20380 («Стерегающий») в сложных метеусловиях ночью. В государственном акте будет отмечено, что испытания прошли в основном с положительными результатами, и на этом основании от нас требуют присвоения конструкторской документации на ОСПВ литеры «01».

В общем, в сложившейся в стране ситуации такой подход устраивал всех, так как по результатам испытаний диапазон допустимой бортовой качки для посадки вертолетов ночью не расширялся. Посадка, то есть сближение вертолета с палубой, будет осуществляться без так называемого индикатора вертикального перемещения взлетно-посадочной площадки (ВППл) корабля. На этапе приземления в ограниченном объеме будет использоваться указатель истинного горизонта, созданный впервые в отечественной практике авиастроения ЗАО «НТЦ “Альфа-М”» под руководством А. А. Кормакова и также впервые в практике кораблестроения примененный на корабле проекта 20380.

Летчиков устраивало, потому что к посадки ночью в сложных условиях при большой качке они не готовы из-за отсутствия навыков. Навыки отсутствуют, потому что подготовка к полетам в этих условиях не ведется, а без тренировок приземление на качающуюся палубу – это потеря вертолета, разрушение части корабля и высокая вероятность гибели экипажа. Далее понятно, почему нерасширенный

диапазон качки для посадки вертолета устраивает командира корабля, фирму поставщика ОСПВ, институты, которые выдают заключения о допуске тех или иных систем к применению по назначению и, соответственно, руководство ВМФ. В конце концов вопрос о присвоении литеры «01» был решен, и проблема о применении ОСПВ на «Стерегушем» была закрыта.

В понедельник 27.08.07 Павел подвез меня с Люсей в ЦБЭЛС (так именуется бывшая маповская больница в г. Жуковском), где состоялась встреча с иммунологом.

Он подробно расспросил о состоянии, болезнях и т. д. Он готов мною заняться тут же, начав разговор с договора. Но я его прервал, сказав, что мы намерены сначала пройти консультацию в Институте ревматологии. Он тут же прекратил разговор о договоре и поддержал наше намерение начать обследование в Институте. Исходя из этого, договор с Институтом был передан в «Альфу». Директор подписал договор, затем его оплатили и платежку факсом передали в институт.

*30.08.07, четверг.*

Павел на машине доставил меня в Москву в институт. А потом оформил все документы. В общем, сделал все, чтобы я поселился. Оплатил расходы на анализы, которые делают при поступлении в больницу, – около 700 руб.

Определили меня на 7-й этаж. Палата № 728. Одноместный номер. Телевизор, туалет, душ. Только что после ремонта. На полу еще остатки пыли. Не все установлено.

Коридоры и фойе чистые. Одноместный номер после ремонта в полном объеме был готов к поселению. В четырехместном номере жил тоже один мужчина из Смоленска.

Женщин здесь большинство. В столовую ходят 10-11 человек. Кому-то пищуносят соседи. Из мужчин на этаже ходят в столовую только двое. Потом, когда проходил гастроскопию, я увидел, что мужиков много на пятом этаже. Это тоже отделение ревматологии.



Далее Паша позаботился, чтобы были повешены шторы, установлено зеркало в туалете, повешены шторы в душе. В общем, уже при нас номер доводился до ума, так как все завершить они не успевали.

Пришла женщина врач. Заслушала все вновь. Прислушала. У нее вызвали серьезную озабоченность мое давление, частота пульса и шумы. Для консультации позвала второго специалиста. Тот допросил меня вновь. Каких-либо выводов при мне сделано не было. Но после этого мне дали полтаблетки атенолола для снижения давления и назначила омез\*. Через полчаса сделали первый обезболивающий укол. Так как в отделении еще не была восстановлена внутренняя связь, а я в палате 728 один, то мне дали мобильный телефон для звонка медсестре:

### 30.08.09.

Спал с просыпанием через час. Болели оба плеча. Вставал и, посидев или походив 15-20 минут, снова занимал горизонтальное положение, выпивая каждый раз два-три глотка нарзана.

Накануне будильник перевел на 7.30. Встал примерно в 7.45. Плечи болели при каждом изменении положения предплечья соответствующей руки. С большим трудом, меняя руки, водой протер лицо, побрился. Надел брюки. Рубашку я не снимал.

До девяти часов сначала зашла медсестра и взяла мочу, затем врач, которая велела идти на рентген.

В целом на этот день намечалась большая программа медосмотра: вначале сдал здесь же на этаже кровь на ВИЧ, кровь на анализы, мочу. Кровь на ВИЧ надо было отнести в поликлинику института. Но Павел договорился, чтобы это сделала сестра. Она так и сделала.

Пришла врач и пригласила на рентген. В этот день сделали: рентген всех суставов (кроме пальцев) и грудной

\* Противоязвенный препарат.

клетки, УЗИ суставов, ЭКГ, эхокардиограмму, дополнительно рентген плечевых суставов. После УЗИ доктор назначила капельницу для снятия болей в суставах.

На УЗИ меня водила мой доктор. Они вместе смотрели и попутно обсуждали. По ходу обсуждения я понимал, что дела не очень хороши: жидкость в суставах, большие щели и др. Долго сидел в очереди на эхокардиограмму. Пообедал. Обсудили дела с доктором. Она на три дня исчезала. Назначила капельницу, которую сделала медсестра после обеда.

*Капельница.* Я лег, выбрали более или менее удобную позу для руки. Медсестра подключила капельницу. Буквально через минуту я почувствовал дикую боль в суставе. Я пытался придавать различное положение плечу относительно руки. Ничего не получалось. Скрипел зубами, пел песню. Промучился более часа.

Вечером был обход. Дежурный доктор дежурно спросил, на что жалуемся. Я кратко сказал.

С медсестрой договорились, что если у меня не будут проходить боли, то сделаем укол. Она заходила несколько раз. И только в 22.00 договорились, что она сделает укол на всякий случай, так как суставы болели, хотя и значительно в меньшей мере.

*Пятница.*

Последний раз медсестра приходила в 23.00 30.08.07, сделав укол по моей просьбе, как и предыдущий. Сказала, что из-за отсутствия внутренней связи я могу звонить по телефону. Звать ее Оксана.

Уснул примерно в 23.30 и проспал до 3.15 с поднятой подушкой. Но спал я практически ниже подушки. Поза, близкая к обычной: на левом боку. При смене позы, если в этом деле участвовали предплечья, боль отдавалась в предплечьях (в том, которого это касалось).

В 3.30 выпил два глотка нарзана, сходил по-большому и по-маленькому. Стул начинался с большой натуги, но в целом нормальный.

Встал в 6.30. Суставы болели, но значительно меньше. Попробовал движения. Начал доставать макушку. Решил впервые помыться здесь в душе. Все удалось. Нужна длинная мочалка, чтобы мыть спину.

Написал предложения к отчету по ЗХИ ОСПВ на 20380, которые потом, находясь под капельницей, я продиктовал С. Н. Аксеновой для обсуждения и передачи Шайнеру (ОАО «Камов») – руководителю летных испытаний в Балтийске.

Измерили давление нормально. Позавтракал.

В 8.45 прошел на 5-й этаж на гастроскопию. Был пятым.

9.00. В свой кабинет вблизи от процедурной прошел высокого роста, стройный симпатичный доктор. Переодевшись в медформу, доктор прошел в процедурную. В это время подошла белохалтница с двумя симпатичными рослыми молодыми мужчинами. Мне показалось, что это крутые ребята из ФСБ. Пошептавшись, стали у двери. Таким образом, я оказался уже седьмым. Первая в очереди сделала какое-то замечание молодым, но те что-то сказали, и все осталось на месте. Доктор вызвал первого. Занимался он им вместе с оформлением каких-то документов более получаса. Со вторым дело прошло быстрее. Далее пошла очередь. Я прошел процедуру примерно в 12.00.

Процедура пренеприятная. Сначала он допросил меня. Я рассказал, что особых жалоб нет, но периодически достаёт изжога после чеснока, черного хлеба, спиртного и др. Он выслушал. Спросил о переносимости заморозки и еще о чем-то. После этого подsunул расписку. Я, не читая ее, расписался.

Велили лечь на кушетку на левый бок. С трудом лег. Сестра уложила полотенце, как я понял, для рвоты. Потом в рот вставили пластмассовый кляп. Доктор показал

резиновый шланг, на конце которого светился светодиод. Сказал, что по его команде я должен сделать глоток. Через внутреннее отверстие кляпа начал просовывать шланг. У меня тут же начался рвотный позыв. Он продолжал просовывать и велел глотнуть. Я сделал это, и меня стошнило, но ничего из желудка не вылилось. Вот зачем нужен пустой желудок (даже без воды). Далее по мере продвижения шланга позывы повторялись. Противно невероятно. Он потом повертел что-то в шланге и вскоре начал вытаскивать его. Последовало еще несколько позывов, и на этом процедура закончилась.

Ход осмотра он наблюдал на видеомониторе. Я встал. Он сказал, что в целом неплохо, но имеются локальные язвочки, которыми необходимо будет заняться. Он напишет об этом. Карту велел забрать. Заключение он сделает отдельно.

Утомленный процедурой я поднялся к себе. Съел яблоко. Принял свои лекарства: 0,5 таблетки атенолола. Сделали капельницу. На этот раз я лег хорошо, и такой боли, как накануне, в плечевом суставе не было. Во время процедуры, чтобы отвлечься, я решил связаться с работой и передать мои рекомендации в отчет. Сделал я это через С. Н. Аксенову. Обратной связи не имел. Вручил медсестре 200 руб. Она долго отказывалась, но я настоял.

12.30. Приехал Павел. Он ездил в Домодедово, а затем ко мне. Сказал, что, возможно, в среду он выйдет на работу. Он привез груш, яблок, сок брусничный и клюквенный, вафли, минералку. Пригласили на обед, но в это время зашла врач, которая на пятницу подменила моего лечащего. Она походила на главную героиню из сериала «Не будь красивой». В очках, смотрит из-под очков. Худая. Говорит быстро, увлеченно. Измерила давление. Повышенное. Она прошла в сестринскую, и сестра принесла энам<sup>\*</sup>. Доктор велела проглотить. Я это сделал.

---

\* Гипотензивный препарат.

Далее началась беседа. Она объяснила о воздействии гормонов: опухание лица, рост живота. Но это временно. В это время появляется аппетит, тянет к сладкому. Надо воздерживаться от сладкого, белого хлеба, макарон. Затем подвергла анализу рекомендацию ГМ по приему таблеток гормона метипред. Рекомендация ГМ: две утром, одна вечером. А она предлагает изменить: большую дозу принимать вечером. Тогда вброс гормонов будет происходить по штатной схеме, как от почек, и организм будет лучше подготовлен к утренним нагрузкам, то есть к работе. Разговор умело поддерживал Павел. В общем, поверхностно казалось, что этот доктор профессиональнее моего.

Обед пришлось пропустить. Когда доктор ушел, мы с Павлом перекусили мясом, сыром, огурцами, помидорами.

Далее немного отдохнул и начал читать детектив Т. Поляковой «Фитнес для Красной Шапочки». Очередной гимн женщине-детективу. В целом – потрясающий примитив. Ей удается обойти ФСБ, МВД, частных сыщиков, службу безопасности главного героя Мелехе. Автор так увлекается, что допускает несусветные ляпы: то эта женщина будучи с поломанными ребрами совершает побеги, да еще таща с собой раненого, то, будучи в случайном халате после душа, находит деньги и покупает телефонную карточку и т.д.

*2007.09.01. Суббота.*

3.30. Проснулся. Болят плечи. Правое больше.

4.30. Встал. Туалет. Кал полужидкий. Болят плечи, локтевые и запястные суставы, голова.

6.30. Встал. Убрал кровать. Болят те же суставы, голова. Выпил минералки. Побрился, умылся. Прошел посмотреть сестру, чтобы сделать укол. Не нашел. Приоткрыл выходную дверь палаты.

7.00. Зашла сестра. Давление 170/100. Сделали укол.

7.15. Съел яблоко, грушу. Принял 0,5 таблетки атенолола 50 мг и таблетку знам 10 мг. Болят те же суставы.

Пишу о вчерашнем дне. Решил сменить рубашку. Снял свою звездную и с большим трудом – закричал от боли в плечевых суставах – надел серую, которую привез Павел. К сожалению, она оказалась не глаженной, без пуговицы, рваной под мышками.

8.30. Укол. Делала новая медсестра. Высокого роста. Стройная. С зализанной прической.

Завтрак. Медсестра хотела сделать капельницу, но я попросил сделать это после обеда.

Работал немного на компьютере, но быстро устал.

13.30. Обед. Борщ жидкий. Картошка вареная с маслом, кусочек курицы, половина огурца. Съедобно. Компот. Ем без хлеба.

14.45 – 16.00. Капельница. Занял снова удобную позу. Попросил медсестру повернуть ко мне бутылку так, чтобы я видел, как уходит раствор. Она не поняла. Я снова попросил. Но она грубо заметила: «Ну, сейчас начнется». Что начнется, я не знал, и потому при очередной проверке процесса ввода я сказал: «Извините, если я что-то сказал не так!» Она буркнула и ушла.

16.10. Давление 90/160.

18.48. Давление 140/85.

Работа над статьей по системе отображения ВКС «Буран». Игра на компьютере.

22.30. Укол. ТВ, работа на ПК.

23.00. Под одеяло.

*2007.09.02. Воскресенье. День Москвы.*

2.30. Плечи болят. Кружится голова.

2.30 – 4.30. Читал. По-малому.

4.30 – 4.45. ТВ.

4.45 – 7.00. Сон. Встал, небольшая разминка, по-малому. Душ, бритье.

7.50. Укол. Давление 145/80.

9.00. Завтрак. Рисовая каша с кусочком мяса. Впервые съел кусок черного хлеба, немного яичницы и чай без сахара. Съел грушу.

9.15. Принял лекарства: 0.5 табл. атенолола, 1 табл. знама и 2 табл. гормона ме-дипреда.

До 9.50 работал на ПК. Закружилась голова, и я прилег. Звонил Люсе. Никто не ответил.

9.50 – 11.00. Сон. Позвонил Люсе. У нее теперь болят колени, то есть идет тот же процесс, что и у меня.

11.15 – 12.45. Сходил в аптеку. Она находится у метро «Каширская». До метро метров 200-300. Здесь Каширское шоссе раздваивается на Варшавское и проспект Андропова. Купил: алмагель – 96, персик и гибрид – 125, инжир – 55, пудинг – 40, газеты – 25, ручка гелиевая – 10. Итого за поход – 331 руб.

14.00 – 14.20. Обед. Суп овощной, каша с подливой и котлетой, компот. Принял таблетку оmez.

Отдых. Чтение газеты.

17.10 – 17.20. Ужин. Картошка отварная с кусочком отварной рыбы. Слива. Чай. Обнаружил, что после приема медипреда у меня покраснели скулы под глазами. Немного жжет. Работа над статьей.

19.00. Врач Кира Владимировна, пожилая женщина, без всяких украшений, загорелая, говорливая. Беседовали о Крыме, где они с дочерью отдыхали, о Кубани, современной жизни. Беседа была интересной.

19.25. Давление 160/100. Порекомендовала 0,5 атенолола. Проглотил. Проглотил одну таблетку метипреда. Объяснила, что покраснение, возможно, временно.

Поработал и лег в 22.30.

*09/03/07 Понедельник. 07:42:36 AM.*

1.30 – б/м. Ворочаюсь. Плечи болят.

4.15 – м. Болят плечи, правое сильнее.

5.55. Долго ворочался, перекатываясь с бока на бок. Встал от боли в плечах, легкая зарядка, душ, бритье.

7.05. Укол. Р = 130/70. Немного болит голова.

7.30. Немного перекусил: персик, грудинка с печеньем.

Работа на ПК с материалами по МВМС-2007. Решил прекратить работу по подготовке статей для публикации в интернете по системе отображения информации пилотируемых космических аппаратов и начать подготовку пояснительной записки по опытно-конструкторской работе в интересах ВМФ.

8.02. Дежурный врач. Давление 145/90.

9.30. Едва не прозевал завтрак. Каша гречневая, размазня, кусочек масла положил в кашу, кусочек сыра с белым хлебом. Запил какао без сахара.

9.45. 0,5 табл. атенолола, 2 табл. метипреда, 1 табл. знама.

11.00. Сестра протерла пол. Я лег отдохнуть, так как работа на ПК не клеилась.

Зашла медсестра и спросила, не мне ли велено принимать алмагель. Я сказал, что я уже купил. Она забрала свою бутылку назад.

12.00. Принял две ложечки алмагеля.

12.30. Капельница сердечная.

Проверка давления. Наталья Евгеньевна. 120/70.

Назначили новые лекарства: NISE по одной таблетке после обеда и ужина.

12.20. Галина Михайловна. Беседа. Р = 140/90. Продемонстрировал движения рук. Велела не заниматься мазохизмом – сначала надо убрать болевые синдромы, а потом гимнастика.

16.00. Обход. Профессор Балабанова, Елена Георгиевна – зав. отделением, Галина Михайловна – лечащий врач. Уточнили порядок лечения. Добавили мидокалм.

18.00. Ужин. Такого плохого ужина еще не было: непонятного свойства капуста, остатки фарша, непроваренные кусочки мяса с сухожилиями.



18.30 – 19.30. Ходил к метро. Купил газету. Возвратился. Ни читать, ни работать не хочется. Принял алмагель 2 ложки. Немного кружится голова. Прилег.

21.10. Измерили давление: 150/90. Лицо красное. Принял 0,5 атенолола. Лег в 22.30.

*04.09.07 Вторник.*

0.20. Проснулся от боли в плече и желания по-малому.

2.40. Проснулся при очередном перевороте.

5.00. Проснулся от резкой боли в правом плечевом суставе. В левом боли были только при резком движении предплечья. Пальцы правой руки не разгибались. С помощью левой взял ручку и начал писать. Рука ручку держала. Постепенно указательный палец начал двигаться как положено. М/Б. Побрился, помылся. Съел гибрид персика и одну ягоду инжира. От инжира придется отказаться: мелкие твердые крупинки больно ранят десны, попадая под протез.

6.30. Немного прилег, так как кружилась голова.

7.00. ПК.

8.45. Пригласили на рентген. Сделали рентген плеч спереди и правого плеча. Когда повернули меня боком, я защитный коврик поместил сбоку. Врач засмеялся. Впервые за свою практику увидел, что пациент правильно использовал коврик. Обычно его так и держат спереди.

9.30. Завтрак.

9.40. Принял лекарства в соответствии с разработанной мною таблицей.

Звонил Ю. Масловский. Просил дать материалы по истории СОКБ в части опытного производства. Я ответил, что в этой части я прекратил работу после ухода из НИИАО. Юра сказал, что руководство хочет выпустить альбом к 25-летию института. Интересно, что ко мне никто не обращался дать материалы, хотя все знают, что они у меня есть.

11.00 –11.50. Капельница сердечная. Делала Алла Борисовна. Галина Михайловна объяснила, что параллельно лечат от сердечно-сосудистых заболеваний, поэтому даются направления на дополнительные анализы. Р = 100/70. Дала направление к Хозяинову Андрею Борисовичу. Он определяет немедикаментозные способы лечения.

Офтальмолог. Проверили давление. Небольшие изменения есть, но в пределах возраста. Посоветовали давление измерять ежедневно. Очки: минус 1.75 для дали и +1 для чтения. Врач Эмма Павловна.

13.45. Обед.

Звонил: В. Л. Некрасову и В. П. Пушкареву по заявке на изобретение. Обещали ускорить. С. Н. Аксеновой – по паспорту. С. В. Блажевскому – по межведомственным испытаниям планки и огней крена корабля в Рязань. Говорил с Игнатом Икряновым о результатах исследовательских испытаний. Договорились, что они с Сергеем Великовским начнут готовить отчет. Игнат обещал приехать и подключить мой ПК к интернету через мобильник.

Звонил Л. Гаршин. У него Б. Смирнов из Коврова. Он просил добавить денег на продолжение работ по созданию системы стабилизации для индикаторов курса и глиссады и указателя истинного горизонта. Сообщил, что пограничникам ОСПВ нужна будет в августе. На это время намечены государственные испытания судна. Я написал «судно» и побледнел, так как моряки ВМФ ненавидят это слово. Судно – это в туалете, а у них – корабль. Так же, как ненавидят «корабль плавает». Они говорят, что плавает говно, а корабль ходит.

С Ковровым мы на пограничник не успеваем. Он предлагает возвратиться к индикатору глиссады, который мы сделали для оптической системы посадки корабля проекта 20380. Он нервничал. Я пытался очередной раз объяснить, что этого нельзя делать и нецелесообразно.

Надо делать все, чтобы выполнить задачу создания и внедрения новых индикаторов. Он снова поднял вопрос по литере «01». Непонимание предложенного порядка создания составных частей изделий начинает мешать работе.

Обсудили задачи с И. Носеевичем. Договорились, что его основная задача – выпуск акта соответствия огней новых индикаторов курса и глассады огням, которые были созданы и применены нами на «Стерегущем». В этом случае мы закроем проблему с государственным летно-испытательным центром МО РФ, как говорят, с Ахтубой.

15.00. Посетил кабинет Хозяинова Андрея Борисовича – лазерная терапия, массажи. Смотрит. Изучает. Дает направления.

17.45. Ужин. Пюре, фасоль, кусочки помидора, фрикаделька, кефир, персик. Все съедобно.

18.45. Приехали Люся и Павел. Привезли сыр, мясо, яблоки, груши, сухое печенье, трусы, ботинки, крем.

Люся выглядела хорошо. Загорела. Подтянута. Волосы было хорошо уложены. Со вкусом оделась.

Павел выглядел тоже неплохо. В красной безрукавке он выглядел даже очень сексуально. Рассказал, что в его отсутствие квартиру посетила Татьяна и забрала все, что она покупала: джинсы, рубахи, кроссовки и др. Он был в шоке. Сейчас соображаю, почему он после ее отлучения от себя не догадался сменить замок и ключи. Она стала профессиональным алкоголиком и делала все, чтобы и Павел возвратился к тому, от чего он вынужден был уйти. В пьяном состоянии Татьяна с ключами может вытащить и другое. Надо сменить замок. Жаль Татьяну. Бизнес не дается даром. Многие женщины на этом пути в наших российских условиях сходят с пути.

Я рассказал о диагнозе, ходе лечения. Они нарисовали грустную картину о Кирилле. Работает он на ПК практически круглые сутки. В основном занят играми. Предлагают отобрать у него компьютер. Но будет ли он

после этого вообще учиться? Неизвестно. Сам он хочет сделать свой форум. Без отсутствия у него знаний и предмета этот форум станет еще одной бессмысленной болтовней на их птичьем языке. Он может уйти в интернет и жить там, не работая.

Вечером принял три таблетки медипреда. Медсестра сделала укол. Лег в кровать в 22.15.

*2005.09.05 Среда.*

22.30 04.09. Первый поход по-малому.

1 час ночи. 2-й поход по М/Б.

3.00. 3-й поход по М/Б. Боли в плечах.

6.50. Боли в плече. Пальцы на правой руке крючком.

Побрился, помылся.

7.30. Р = 120/80. Медсестра работает непрерывно несколько дней. Причина – увольнение другой медсестры. Причины в основном семейные: дети в школу. Эта медсестра окончила институт.

8.45. УЗИ внутренних органов. Просмотрев, исследователь сказала, что в общем довольна. Печень увеличена чуть-чуть. Остальное вообще нормально. Пошел записаться на процедуры. Не вовремя.

9.15. Позавтракал. Каша овсяная, кусочек масла, сыр, полкуска белого хлеба, чай без сахара. Съедобно.

Плечи болят. При этом неожиданно заболело и левое.

Записался на процедуры: лазерную терапию и массаж. Лазерную сразу и прошел. Врач работала над правым и левым плечами. Массаж был назначен на 13.10.

11.30. Галина Михайловна. Р = 130/80. Скорректировали прием метипреда. С 6.09.07 по 2 табл. утром и вечером. Сегодня 2 вечером. При ней проглотил одну.

Капельница сердечная. Сначала в одну руку, потом в другую. Не пошел раствор. Пришлось отложить.

12.00. Прошел денситометрию. Это измерение плотности костей. Никогда не проходил. Прошел в процедурную,

хотел заодно сделать массаж. Не получилось. Велели приходить в назначенное время.

Галина Михайловна просила забрать результаты анализа на ВИЧ и др. Не отдали. Сказали, что дают только врачам или сестрам в приемном отделении.

13.10. Массаж шейной области. Делала Марина. Приятно.

13.10 – 13.45. Обед. Свекольник. Плов. Компот.

Звонил в НИИ ГРП в г. Рязань. Говорил с Тарасовым. Тот жаловался, что два дня не может переслать факс «Альфе». Выяснилось, что с «Альфой» второй день нет связи.

Беседовал с С. Блажевским. Он продолжает проталкивать решение о присвоении литеры «О1» документации после испытаний ОСПВ на корабле. Он просил, чтобы я уговорил Шайнера внести в отчет предложение о необходимости продолжения испытаний ОСПВ. Я ответил, что после подписания акта никаких оснований для этого нет.

15.45. Поход к невропатологу. Там уже было человек 15. Дождались, когда она пришла. Я поднялся к себе. Потом возвратился. Врач объявила список пациентов, которых она примет. Кроме этого, она примет трех человек. Я был принят в 20.45 и возвратился в номер в 21.00. Врач оказалась весьма симпатичной молодой особой, но меня поразил набор тестов, которая она провела со мной. Такого набора я не знал. В институте она работает один год, а стаж 4 года. Для такого стажа она гений.

21.15. Давление измерила медсестра: 140/70.

22.30. Лег и быстро уснул.

6.09.07. Четверг.

1.00. М/Б.

2.48. М., болит левое плечо. Ночью очень шумно. Шумит шоссе. Шум неравномерный из-за наличия вблизи большой развилки. И в этом месте автомобили то ускоряют движение, то тормозят. Нередко проскакивают

ревуны – либо мотоциклисты, либо автомобилисты. Ревут грузовики. Страшное дело – жить в Москве рядом с шоссе.

3.15. М. Съел грушу, персик. Болят суставы. Читал 0.30 час.

5.35. Б/М.

7.00 – 8.00. Туалет, душ.

9.10. Завтрак. Каша, масло, сыр.

9.30. Лазерная терапия. Надо помочь сделать приспособление для зажима излучателей.

10.30-11.00. УЗДР (ультразвуковая доплеровская рентгеноскопия). Каб. 115. Элина Владимировна. Работала с аппаратурой довольно долго и тщательно. Исследовала вену и аорту у горла. Обнаружила бляшку. Ход обследования я просил комментировать. Но она не стала, поэтому надо смотреть ее записи и рекомендации. Разговаривали об аппаратуре и методах исследований. Потом о работе. Муж работает в НИИ Авиационных систем. Рассказала, что она наблюдает Раду Хрущеву. Сейчас это старая немощная женщина. Все родственники в Америке. Она здесь. Элина Владимировна знает не понаслышке чудачества Хрущева и с космосом, и сельским хозяйством.

Обед: суп, макароны. Нечто похожее на макароны по-флотски.

Отдых. Чтение. Звонил Ивлешкин. Хотел передать материалы по договорам с НИИ ГРП.

Ужин: кефир, картофель.

18.50. Приехал Игнат. Я встретил его на улице. Он поставил мне интернет через мобильный. Работает.

19.20. Сделали укол. Больно. Немного покормил Игната. Обсудили задачи диссертации.

20.00. Проводил Игната. Болит бедро. Это новость, так как при поступлении в институт этого не было.

20.30 – 21.20. Посмотрел почту. На ТiA было 250 файлов – спам. Удалил. Принял теплый душ.

22.30. Лег.

7 сентября 2007. Пятница.

4.27. Суставы болят.

7.30. Утренний туалет. Руки помазал «Софьей»\*. Кисти – фастум гель.

8.00. Давление 135/70. Сделали укол.

9.30. Завтрак. Рисовая каша. Кусочек колбасы, масло, чай.

9.45. Лазерная терапия.

Буфет. Купил сок, хлебцы, блокнот.

12.10. Капельница сердечная.

13.10. Массаж. Договорились, что если потребуется, то можно будет продолжить.

Буфет. Купил: «чудо-йогурт» – 35, творожок – 25, АИФ – 15, блокнот – 15, «Аргументы недели» – 15. Итого 105 руб.

Разговаривал с Л. Гаршиным, Кириллом, Павлом, Люсей, Оксаной, С. Великовским. Сыном В. Неклюдова, Иовой Делекторской.

14.00. Обед. Созвонился с Л. Лапидусом, потом с Леной Кожуховой. Она оказалась дома, делает отчет. Работает все годы от диплома в институте редких металлов. Она дала телефон Фернанда Вильфа. Позвонил ему. Поговорили о его отце.

16.30. Зашла Наталья Евгеньевна. Расспросила о состоянии. Сказала, что с понедельника придется поменять лечебный курс. Я спросил, почему опять нет Галины Михайловны. Она ответила, что она отсутствует по семейным причинам и что она подменяет ее. Я ответил, что в принципе меня это не устраивает, так как не ведется анализ результатов обследования меня. Но это ничего не изменило.

18.00. Ужин. Каша гречневая размазня с жидкой подливой. Персик. Можно было брать сок или кефир.

Прогулка на рынок у метро. Купил: зефир – 35, лосьон – 100, бритвы – 160, виноград – 105, нектарин – 70, газета – 15. Итого 332 руб.

---

\* Крем.

Последние известия.

21.15. Укол. Давление 110/70. Работал в сети.

8.09.07. Суббота.

03.30 – болит правое плечо.

06.10 – болит правое плечо, пальцы правой руки крючком.

06.50. Попытался снова уснуть. Не получилось. Встал. Болит правая рука, пальцы правой крючком. Побрился, помылся. Вода в душе прохладная, хотя я спускал ее более 30 мин.

7.50. Голова немного кружится. Сестра измерила давление – 130/80. Будет делать укол.

9.30. Завтрак. Каша, масло, сыр. Сестра потом положила несколько кусков сыра и пригласила его есть. Я съел три куска.

Оделся и отправился в магазин. Сначала пошел в сторону, противоположную от метро. Но по дороге спросил у женщины, есть ли там обувной магазин. Она сказала, что его там нет, и я повернул назад. У метро было два специализированных магазина. Я долго смотрел сначала в одном. Выбор большой. Почти выбрал. Но потом решил пройти дальше. Зашел во второй. Там, как мне показалось, такая же обувь, но намного дороже. В магазине было много услуги, и я понял, что здесь дешево не будет. Пошел на рынок. Там была распродажа обуви, причем почти такой же, как и в магазинах. Долго выбирал. Наконец выбрал за 400 вместо магазинных 1600 – 2000 или 800 руб. Затем купил трусы, футболку, виноград для сестер, помидор, масло и сметаны. Немного поговорил с продавцами и пошел нагруженный в больницу.

Покупки: трусы – 100, ботинки – 400, помидоры – 35, виноград – 105, футболка – 100, масло – 35, сметана – 30. Итого – 775 руб.

Придя в больницу, хотел вручить виноград медсестре, но она отказалась, сказав, что ей от него плохо. Пытался



оставить, но она просила отдать девочкам на кухню. Смущенный я забрал и положил в холодильник. Немного поработал на ПК, но настроения нет. Болят плечи. Подремать тоже не удалось. Сон не шел.

14.00. Обед. Суп, картошка с вареной цветной капустой и с вареной морковью. Абсолютно безвкусно. За столом снова сел на свое место, но теперь мне уже не очень хотелось, чтобы сосед сидел здесь же, так как каждый раз было одно и то же. Сначала он плоско шутит, потом, когда начинает есть, говорит, что пища не идет, у него возникают позывы к рвоте. Это становится неприятным. Затем начинает рассказывать анекдоты с бородой. Все время пытается острить. За столом постоянно садится молодой человек из Краснодарского края. Работает вахтовым методом на северах на газопроводе. Тоже начинает плоско шутить. Типа того, что все съели и ему не оставили.

Принял обеденное лекарство. Посмотрел фильм в сопровождении Млечина о Маргарет Тэтчер и Фолклендской войне. Это великая женщина. Она, вопреки мировому мнению, не дала унижить англичан, она защитила своих на островах.

Уснуть снова не смог – болели плечи. Кружится голова. Кажется, на голове обруч.

18.00. Ужин. Каша пшенная, сырный пудинг с ежевичным вареньем, кефир.

18.30. Капельница. Давление 140/80. Работа на ПК. Смотрел требования к диссертациям. Пытался сформулировать задачи диссертаций для Игната и Сергея. Не идет.

22.00. Работа не пошла. Сделали укол.

22.30. Лег и быстро уснул.

9.09.07. *Воскресенье.*

0.50. М. Плечи болят, но немного.

7.30. М. Разбудил будильник. Это второй раз проспал до будильника. Туалет. Душ. На этот раз мылся мылом, так

как после геля волосы становятся жесткими. Постирал трусы, одел стиранные. Примерил купленные. Удачно купил.

8.00. Давление 135/80. Укол.

9.00. Завтрак. Каша рисовая, масло, омлет, чай. Сидели втроем. Смирнов из Смоленска и краснодарский парень. На этот раз удалось уйти от плоских шуток больно-го. Говорили об армии, в частности о стройбате, о дедовщине, Краснодарец рассказал анекдот о стройбате: собрались ребята и начали рассказывать о службе в армии. Один говорит, что там такие крутые в красных беретках, что могут стрелять со спины, бить ногами насмерть и т. д. Другой такое же рассказывает о синих беретках. А третий говорит, что в части, в которой служит его товарищ, такие крутые, что им даже оружие не дают.

10.00. Сердечная капельница. Прошла быстро. Сестра долго не шла. Но и движение раствора остановилось. На всякий случай я зажал зажимом трубку.

10.40. Принял алмагель. Идет дождь. Позвонил дочери, говорил с Люсей. Сказала, что с Павлом поссорились. Он от курсов отказывается – не хочет быть мальчиком на побегушках. С Павлом связываться не хотят. Собираются взять такси и переехать домой.

Я отправился на рынок купить стельки и, главное, проверить новые ботинки в дождь. Из окна палаты казалось, что дождь капает. Но выйдя во двор, понял, что наступила осень: ветер, холодно. По улице бегут потоки воды. У меня был зонт, поэтому отправился на рынок. По дороге говорил с Павлом. Он все свалил на маму. Дочь потом не подтвердила это. Павел сказал, что собирается к ним на огород.

Я купил: хлеб бородинский – 12.50, носки – 20.00, топленое молоко – 35.50, украинская колбаса (кружок) – 76.50, сало белорусское – 75.00, кофе молотый – 100 гр., Арабика – 42.50, конфеты ассорти – 82.00, кружка с подогревом – 60.00, ложка для надевания обуви – 15.00,

стелька для ботинок – 10.00, газета «Коммерсант» – 13.00, семечки для Смирнова – 20.00. Итого: 533 руб.

Обед. Суп овощной, каша гречневая с подливкой, кусочек перца, персик, чай. После обеда на кухне вручил конфеты.

Звонил Л. Гаршин. Рассказал ему про все. Он сказал, что возвратился на два дня В. Калика, чтобы протолкнуть программу госиспытаний. Просил подумать о рекомендациях в отчет по ним. Я сказал, что надо настаивать на том же, что я дал камовцам.

18.00. Ужин. Вручил семечки.

Зарегистрировался и работал в интернете с электронной библиотекой.

21.30. Укол.

23.40. Лег, но уснуть не мог. Долго читал газеты. «Листал» телевизор.

*8 сентября 2007. Понедельник.*

2.10. Болят плечи.

4.04. Проснулся от боли в плечах.

7.00. М. Боли в плечах. Побрился.

7.20. Укол. Давление 150/80. Работа на ПК.

8.45. Сдача крови из вены на руке.

9.00. Сдача крови из пальца. Передал Смирнову еще два пакета семечек.

9.00. Завтрак с перерывом на сдачу крови. Каша гречневая размазня, сладкая, масло, сыр, чай. Было какао. Съел зефир.

10.00. Мимо молча прошла Галина Михайловна, как будто не она мой лечащий врач. Доктор велела раздеться до трусов и лечь. Что я и сделал. Она пощупала все суставы, пометила болезненные участки и велела к 11.45 быть в кабинете 318. Это время работы докторов отделения с больными 7-го этажа. Мне должны были сделать проколы на левом и правом плечах в местах, которые она признала

болезненными для меня. Я взял газету и спустился вниз. Нашего доктора Тамары Петровны долго не было. Я был первым. Она позвала. Женщины спросили, боюсь ли я. Сказал, что нет. Ну ладно, мы посмотрим, если вы плакать не будете, то мы тоже пойдем.

Снял куртку, майку. Она посадила на стул у медицинского стола. Что-то обсудила с другим доктором. Спросила, переносу ли я новокаин. Сказал, что да. И она приступила к работе.

– Делаю первый прокол. Расслабьтесь и не бойтесь. Мужчины ведь трусливые.

Сделала три прокола на правом и три на левом плечах. Я думал, что это заморозка, но она сказала, что это все.

После проколов прошел к массажистке и предупредил, что сегодня мне нельзя делать массаж.

12.30 – 13.10. Капельница. Делала ее новая медсестра. Первый день на работе.

13.30. Выдали лекарство на неделю.

14.10. Обед. Суп-лапша, курица с отварной картошкой, компот. В общем, на этот раз сносно.

Пытался отдохнуть. Немного получилось. Сделал редакцию рекомендаций по результатам госиспытаний. Смог отправить на работу и В. Калике предложения по ОСПВ. Еле-еле отправил е-сообщения. Прогтех снова не дает смотреть почту.

Попросил Костю конвертировать `odt`. в `doc`. и направить В. Калике.

Говорил с Михаилом Великовским. Он просил сообщить код ОКП нашей продукции. Я сказал, что я занимался этим с А. Цветковым. Где он у меня записан, не помню. Л. Гаршин требовал, чтобы мы тщательно думали о составе ОСПВ для пограничников. Я снова повторил, что делаем на основе «Палубника». В договор необходимо включать работы по модификации ОСПВ.

20.30 – 21.45. Долгая и нудная дискуссия с Л. Гаршиным. Он снова настаивает на варианте ОСПВ для 22460. Я категорически отказался разрабатывать новый вариант ОСПВ. Его смущают сроки «Сигнала». Но это не основание для прекращения принятого направления работ. Потом снова говорил с М. Великовским. Я ему написал «по мылу». Он также подтверждает свое нежелание модернизировать вариант ОСПВ, созданный под руководством А. А. Кормакова.

22.00. Переговоры с В. Каликой по редакции предложений в отчет по госиспытаниям.

Почти час работал в сети: переписывал паспорта учебных специальностей.

*11.09.2007. Вторник.*

Ночь прошла с периодическим просыпанием. Болели плечи.

6.30. Встал от боли. Поправил подушки, подняв их вверх. Боли ушли. Немного посмотрел ТВ. Обратил внимание, что в положении головы и плеч ближе к вертикальному боль быстро уходит.

Туалет без душа.

7.00. Укол. Давление 140/80. Вначале было замерено 110/80.

7.45. Съел половину помидора с брынзой.

Работа на ПК. Смотрел требования к диссертациям и паспорт специальности по инженерной психологии и эргономике.

9.15. Завтрак. Каша, масло, омлет, чай, кусочек черного хлеба. Нормально.

Работа на ПК. Уладили с Костей адрес Ю. Калики, и он переслал ему файлы, а я пока не смог.

Пришла Галина Михайловна. Обсудили ход лечения. Сказал, что пока сдвиги небольшие. Когда лежу горизонтально, то начинают болеть плечи. Руки я постоянно растираю диклофенаком.

Капельница. В это время посетили немцы. Их сопровождала Елена Георгиевна. Немцы смотрели на все с видимым интересом.

12.30. Лазерная процедура.

13.10. Массаж. Договорились, что количество сеансов будет увеличено до конца моей смены.

14.20. Обед. Суп овощной, макароны с подливой, компот.

За столом беседовали. Выяснилось, что один из больных работает на фазотроне или на фирме Сухого и хорошо знает фирмы «Русская авионика» и РПКБ (г. Раменское), а также руководителя РПКБ Г. Джанджаву. От услуг последнего они отказались, и им индикатор сделали в Минске. Рассказал о скандале, когда микояновцы поставили вместо новых машин старые. Заказчик открыл лючки, а там – гнезда от ос.

Другой сосед угостил великолепными домашними помидорами, выращенными в собственной теплице. Таких помидоров я не видел. Очень вкусные, желтого цвета, дозревали на корню в теплице.

Отдыхал с 15.00 до 16.00. В это время звонила Люся. Жаловалась на головные боли. Я сказал, что ей вновь надо делать капельницу и наконец начать регулярно употреблять лекарства для поддержания давления на нужном уровне.

В 16.10 отправился в аптеку, на рынок и в Коломенский парк.

По дороге в аптеку долго разговаривал с Л. Гаршиным. Предложил ему договориться о включении в состав ОСПВ-22460 светового креста, а указатель истинного горизонта сделать без огней крена. Он снова сказал, что они исключили это из состава средств.

«Леня! Ну ты не меняешься. Ты же знаешь, что в этом составе ОСПВ становится ублюдком, и не обеспечивается безопасность посадки, так как на этом корабле в отличие

от 20380 нет светового Т.» Он сказал, что В. Калика согласился с этим вариантом. На что я ответил, что надо советоваться с камовскими летчиками и летчиками ФСБ. Он снова произнес, что все уже решено.

Купил: алмагель и омез – 143, яблоки – 45, газета – 15, кисель в пакетах – 40, кремы для лица – 45. Итого – 288 руб.

Прошелся немного по парку. По дороге встретил Галину Михайловну. Она уезжала домой.

При ходьбе болело правое бедро. Чем дольше ходил, тем больше оно болело. В номер шел, хромя на правую ногу.

18.15. Ужин. Постное пюре с тертой чуть поджаренной рыбой. Давали еще рыбы, и я этим воспользовался.

18.30. Прием лекарств. Давление 140/80.

18.30. Укол. Прием демипреда, 2 табл. Заварка киселя.

Переговоры с В. Каликой по УИГ и световому кресту для пограничников. Он готов поддержать, так как это расширяет экспортные возможности системы. Позвонил Л. Гаршину. Тот дал телефон Минина – представителя ФСБ – и не возражал против переговоров с ними по этому вопросу.

Лег в 23.30.

Из событий: это показ из США митинга, посвященного 11 сентября – трагедии, гибели более трех тысяч человек в результате атаки террористов на небоскребы.

Смотрел репортажи о поездке Путина на Камчатку, затем на Азиатско-Тихоокеанский форум в Индонезию, далее в Саудовскую Аравию.

P.S. От автомобилей ночи шумные. Особенно слышны крикалки и сирены. Днем крикалок и спецсигналов очень много. Такое впечатление, что по дороге только и ездят великие или спецслужбы.

12.08.07. Среда.

4.15. Лежал высоко. Плечи болели чуть-чуть, но при резком движении было очень больно. Не спал почти час. Читал газеты. Продумывал тренажер для подготовки летчиков морской авиации на основе подвижной платформы.

7.00. Туалет: бритье, душ, смена белья, стирка носков.

7.30. Давление 130/80. Укол. Никак не придумаю, как отблагодарить медсестру. Конфеты и фрукты она не употребляет. Хочу вручить деньги, но я и так лечусь за деньги, и не мое дело, что до медсестер они почти не доходят.

Оказывается, что хорошая зарплата медсестер только в сельской местности.

Работа над структурой цены ОСПВ-22460.

9.20. Ужин. Каша пшенная с маслом, сыр, чай без сахара, кусок черного хлеба, добавка каши. Перед этим выпил кружку ананасового киселя из пакета (заваривал накануне вечером), съел яблоко.

9.50. Принял лекарства.

Обсуждал с М. Великовским структуру цены. Договорились, что он готовит данные по материалам для коробок, жгутов и др.

Галина Михайловна срочно направила меня на повторное УЗИ. Там отметили прогресс.

Обсуждение хода лечения с профессором Богдановой. Решили ввести дополнительную капельницу с гормонами.

12.30. Лазерная терапия.

13.10. Массаж

14.20. Обед. Свекольник, плов, компот. Добавил колбасы и помидор.

14.50. Капельница.

Пытался отправить материал Михаилу. Не получилось.

Снова капельница. Прошел почти час. Медсестра поставила ее и отошла, а в это время из бутылки перестал поступать раствор. Чтобы в трубку не пошел воздух, я перекрыл его поступление в вену с помощью зажима. Несколько



раз громко звал, но безуспешно. Я начал уже сердиться, и медсестра появилась. Я сделал ей замечание, но она как бы этого не заметила. Отрегулировала, и я целый час находился в неудобной позе. Становилось все большее и большее.

Позвонил Минину (ФСБ) по поводу ОСПВ-22460. Он обещал переговорить с летчиками и попросил позвонить завтра. Потом я позвонил заместителю начальника ЛИК ОАО «Камов». Он понял, но просил, чтобы мы направили им письмо по этому вопросу. Тем не менее сказал, что ограничение качки 4 град. вызвано слабостью шасси КА-226. Поэтому без переделки вряд ли когда-нибудь будет расширен допустимый диапазон качки для данного типа вертолета.

Звонил Игнат и просил о встрече. После второй капельницы я понял, что мне будет не до этого. Так и получилось. Я стал засыпать. Устал.

Позвонила Люся. Говорила, что они хотят приехать ко мне с Павлом. Я сказал, что в этом нет необходимости. Она рассердилась. Но действительно, зачем? Для них это тяжело. Теперь я все могу здесь купить. Хотят видеть.

18.05. Ужин. Капуста с кусочком чего-то. Персик. В палате я съел немного сыра и выпил кисель.

Измерение давления. Укол. Прием метипреда.

Смотрел первый тайм футбола на первенство Европы 2008 г. Англия – Россия. Англичане быстро забили первый гол. Потом инициатива перешла к нашим, но англичане нападали и действовали более активно. В результате – второй гол. Стало видно, что несмотря на дружную игру она у наших не получается. Защитники Англии переигрывают наших головой. Один гол не был засчитан.

*13.09.07. Четверг.*

3.10. Первый просып. Плечи не очень тревожили. Спал высоко.

3.10 – 4.10. Читал короткие рассказы и стихи Ларисы Герш. Она детдомовец, инвалид. Самодельная поэтесса.

Искренне, но как из какого-то романтического цветочно-лугового мира.

7.00. Душ. Постирал майку, трусы, носки. Приходится стирать почти ежедневно, так как при прохождении процедур мажут какими-то мазями. Растирание диклофенаком кистей и пальцем рук, колен. Смазывание стоп и пальцев ног кремом для ног. Делаю это ежедневно.

7.30. Давление 140/90.

8.00. Укол. Смотрю материалы по ревматоидному артриту. Не нахожу ни одного лекарства, которое там рекомендовано. Хочу подготовить материал и посоветоваться с врачом.

9.20. Завтрак. Каша манная, творожная масса, масло, кусочек черного хлеба, чай с сахаром (в палате добавил молока).

Работа на ПК. Разговор с Исаченко Димой (СПКБ) по составу ОСПВ-22460. Рассказал ему, что я предлагаю у УИГ снять ОКЗ и под ним построить световой крест из 4-х ОКЗ. Долго объяснял. В конце концов он это понял. Обещал проработать и переговорить с начальством. Но все равно надо писать письмо. Он сказал, что они направили предложения камовцам и пограничникам. Ждут реакции. Таким образом, решение еще не принято, и есть возможность вмешаться в принятие решения. В этом смысле это очередное доказательство поспешности ЛВГ подчиняться разработчикам корабля и не учитывать мнение и интересы камовцев и летчиков. Буду готовить письмо.

Переговорил с Михаилом по структуре цены. Договорились, что по командировочным и УСО далее занимается Наталия, а он уточняет перечень работ и определяет их трудоемкость. Просил, чтобы не занижали. У него и Расторгуева есть такой грех – существенно занижать трудоемкость.

Позвонил Л. Гаршину и сказал, что надо писать письмо в СПКБ, камовцам и пограничникам по составу ОСПВ.

12.45. УЗИ правого бедра. Состояние по оценке УЗИ-специалиста нормальное. Этот специалист очень высоко

ценится в институте. Дает высококвалифицированные оценки. У нее проходят стажировки другие. В частности, она сказала, что у нее училась Федотова Наталия из Жуковского.

13.10. Массаж.

13.30. Лазерная терапия. Принимала Галина Дмитриевна. Беседовали о религии, казаках.

14.20. Обед. Суп картофельный, ракушки в непонятной подливке с салатом из капусты, помидор, перца; компот.

14.40 – 16.15. Двойная капельница. Первая прошла нормально. Я сам регулировал поток. При второй сестра ушла, а поток прекратился. Самому отрегулировать не удалось, и я минут десять лежал без работы. Пришла Алла Борисовна, и я сделал уже второе замечание и просил заняться воспитательной работой. Она сказала, что пока не получается. Она отрегулировала, выпустив воздух у пузырька с раствором. Потом все пошло нормально.

Ходил на рынок. По дороге зазвонил телефон. Игнат. Он положил 200 руб. на мой счет и смог дозвониться. Потом позвонил Ю. Расторгуев. Договорились по работе с РКК «Энергия». Позвонил Оксане. Она платежку сделала, но А. Цветков еще не оплатил.

Купил на рынке творог, лаваш с картошкой, буженину, какао в банке, футболку, трусы. Всего на 350 руб.

18.10. Ужин. Капуста, картошка, кусок языка, кефир, кусок черного хлеба, кусочек мяса купленного.

Работа на ПК. Переговорил с Цветковым по оплате телефона, рассказал, что Игнат положил 200 руб. Но это вызвало отрицательные эмоции как у Оксаны, так и у Цветкова, так как телефон у меня фирменный, и его оплачивает фирма.

19.20 – 21.15. Работа с Игнатом по содержанию работ в обеспечение диссертации и отчетов. Сбросил ему информацию по паспортам научных специальностей, по экзаменам и др.

Давление 140/80.

14.09.07. Пятница.

3.10. Почти ничто не болело.

3.10 – 4.40. Читал газеты.

4.45. Записал мысли о направлениях исследования средств обеспечения визуальной посадки. Это как бы продолжение работы с Игнатом. Это касается исследования эффективности или точности выдерживания курса и глиссады при посадке по ИК, ИГ. Введение автоматической регистрации и обработки информации об отклонениях от заданной траектории.

Уснул примерно в 6.00 и проспал до будильника в 7.00. Провалился до 8.00. Встал. Туалет.

8.00. Давление. 150/90. Непонятно, почему оно увеличенное по утрам.

9.20. Завтрак. Каша рисовая, масло, сыр, черный хлеб. С хлебом, сыром и чаем (два кусочка сахара) прошел в палату и намазал хлеб маслом.

Разговор с Оксаной. Спросила о деньгах на телефоне. Сказал, что пока не поступили. Она решила отправить Петровича и заплатить 2 тыс. Я попросил подождать, пока я еще раз не посмотрю. Посмотрел. Оказалось, что на счет поступило 5 тыс. Жизнь и работа продолжают.

9.45. Прием лекарств.

Продолжение работы над письмом в ФСБ, СПКБ, на Фонтанку по ОСПВ-22460. Переговорил с Исаченко (СПКБ) по размещению светового креста ОСПВ на 22460, затем с Мининым (ФСБ), с А. Епифановым, Л. Гаршиным. Настаивал на продолжении работы по включению светового креста в ОСПВ.

11.45 – 12.10. Капельница. Говорил снова с Димой. Попросил его направить эскизы размещения ОСПВ на 22460.

12.35. Лазерная терапия.

13.10. Массаж. Массаж не удалось продлить. Не удалось провести лазерную терапию на правом бедре из-за

отсутствия Хозяинова. Он будет в три часа. А лазерщики работают до трех. Поэтому одна процедура пропадает, но кроме этого оказывается, что одновременно нельзя облучать много точек.

14.10. Обед. Рыбный съедобный суп. Пюре с фасолью, кусочек запеченной рыбы. Компот.

Отбрил смоленского шутника. Каждый раз одна и та же шутка: «я все съел. Можете не спешить». Я сказал, что хватит и тебе, и мне, и всем. Он посмотрел на меня удивленными глазами и встал в очередь за едой. Сейчас больных значительно прибавилось, поэтому я стараюсь подходить, когда народ уже расходится, и очередь на кухне становится маленькой или ее нет. Слава богу, что смольчанин стал есть в палате, а то опять бы пришлось слушать, как у него пища назад идет.

14.30. Прием лекарств в уточненном составе. Работа над письмом по ОСПВ-22460.

Отдых 0.5 часа. Уснул быстро, но быстро и проснулся. Звонил Тюленев. Узнал, что я в больнице. Сказал, что Крок попал в аварию и целый месяц находился в реанимации. Жена погибла. Спрашивал, был ли я в августе на кладбище у Н. Ощепкова. Я ответил, что не был, так как в это время я уже серьезно болел. На этом разговор закончился.

18.00. Ужин.

18.30 – 20.20. Прогулка. Обошел огромный квартал. Вышел в Замоскворечье. В сторону ТЭЦ сплошные мойки, гаражи, сервисы. Совершенно другая Москва. Разбитая, какая-то индустриально убогая. Вышел на Каширское шоссе к Онкоцентру и затем к переходу через шоссе в сторону института. Темно. Угрюмо. На остановке пьяные мужики с разбитыми мордами. На другой остановке в третий раз вижу спящим на скамейке одного и того же одноногого инвалида тоже с разбитой мордой. Кругом азиаты. Такое впечатление, что ты находишься где-нибудь на юге. Разговор только и слышно на незнакомых языках. Узбеков не видно. Грузин тоже.

В институте на лечении тоже много азиатов.

20.30. Сварил и выпил какао. Смотрел юбилейный концерт Иосифа Кобзона. Он великолепен. Авторитет огромен. Друзей масса. Впервые услышал много новых песен. Великолепно пел на идиш с хором Турецкого.

15.09.07.

7.45. Спал плохо. Снилось всякая чушь. Пришлось даже встать, чтобы уйти от этой чуши. Но ложился, и сон снова восстанавливался.

7.45. Давление 140/90. Укол не стали делать.

8.30. Завтрак. Каша пшеничная, сыр, масло, какао.

9.00 – 10.15. Сделал почту на Рамблере. Проверил – работает.

10.30 – 13.00. Ездил в Коломенское на метро. Посетил музей-заповедник. Я не ожидал такой красоты в Москве. Особое впечатление произвели шатровая церковь, построенная в честь рождения Ивана Грозного. Это в свое время была самая высокая церковь. Мне кажется, что в Гжели у речки построена копия этой церкви. Великолепен вид от церкви на Москва-реку. Звонили колокола на звоннице. Звон разносился над холмом и рекой. Он словно повисал в воздухе. Затем начали играть на медных пластинках. Пластины висели в два ряда на перекладине. Музыкант работал стоя. В руках у него было две колотушки. Он ударял по пластинкам, извлекая удивительные звуки. Это звуки, похожие на колокольные.

Отдых. Капельница. Выпил чашку кофе. Голова немного закружилась.

17.30. Ужин. Каша пшенная, пудинг, кефир.

18.00 Давление 120/70. Работа над пилотажно-посадочным индикатором для 22460. Одновременно смотрел игру в волейбол наших со Словакией. Наши выиграли 3 : 0. Завтра финал с испанцами.

*16.07.09. Воскресенье.*

Спал опять очень плохо. Во сне защищал ОСПВ для 22460. Окончательно встал в 5 часов, помылся, немного поработал и часов в семь уснул. Разбудила сестра. Измерила давление. 150/90. Завтрак. Каша, масло, яйцо, сырник, чай. Капельница. Просмотрел почту. Е. Никонов ответил, но пишет, что прочитать не смог. Я сделал мое сообщение приложением и послал вновь.

10.00 – 13.40. Ездил в Царицыно. Ансамбль великолепен. Работает фонтан. Здесь и далее пруды с запрудой по центру. Впереди холм. По холму проложены дорожки с водоводами, спусками для ручьев. На холме видны купола. Через деревья просматриваются входные ворота. Приглушенно играет музыка. В озере плавают дикие утки. В небе парит змей – российский орел. Много иностранцев, взрослые бабушки с детьми, коляски. Волосатый мужик и мужик с жидкой бородкой и большой залысиной с рюкзаком за спиной с восторгом обсуждают увиденное. Начался дождь, но музыканты не прекратили играть. Ведущая поблагодарила их за это. Народу много.

Возвращаясь назад, посетил медовую ярмарку. Зрелище незабываемое: сплошные ряды палаток, в которых продают мед. Мед из Краснодарского края, Адыгеи, Костромы, Волгоградской, Воронежской, Тамбовской областей и из многих других мест. Спереди установлены плошки и посуда с пластмассовыми приспособлениями вместо ложечек. Можно все пробовать. Пчеловоды, или продавцы зазывают пробовать. Я сначала стеснялся, а потом начал принимать приглашения. Мед великолепен. Купил несколько плошек для себя и в подарок.

Походил по радиорынку. На нем обилие торговых точек с мобильниками и автомагнитолами. У метро зашел в книжный магазин и купил книгу американского журналиста про российских олигархов за 487 руб.

14.00. Обед. Суп. Каша гречневая с подливкой, котлетой, мелко нарезанной капустой.

17.30. Очень ранний ужин. Пюре, рыба, свекла, молоко. Взял еще два куска свеклы на вечер. Прошел к себе в палату. Ужинал в палате. Уже привык к образу жизни в институте. Палата становится словно родной. Ведь созданы все условия для жизни. Хочешь – поезжай на экскурсию, хочешь – работай в интернете, пиши письма, общайся с коллегами, друзьями по e-mail, телефону.

Медсестра вручила баночку для мочи и предупредила о сдаче анализов утром в понедельник.

Отредактировал письма в СПКБ по ОСПВ-22460 и Шлемову по ускорению подписания дополнения к ТТЗ на ОКР «Палубник» и все отправил на «Альфу». Написал письмо Расторгуеву по ДИСКРУ. Ранее отправил в очередной раз материал для В. Ю. Калики.

*17.09.07 Понедельник.*

6.30. Помылся. Постирал трусы и носки. Сменил футболку и белье. Побрился. Отнес банку с мочой и поставил ее в ведро, которое установлено у выхода к лифту. Растирание диклофенаком. Посмотрел почту. Новых сообщений нет.

7.30. Давление 140/80.

9.00 – 10.00. Сдача крови.

10.05. Завтрак. Каша гречневая размазня, сыр, масло. Из холодильника съел кусочек мяса. Прием лекарств.

Осмотр. Галина Михайловна направила на проколы. Сделали по три прокола на правом и левом плечах. Физиотерапию пришлось отложить.

Разговаривал с Расторгуевым. Подчеркнул, что в предлагаемом варианте функции ДИСКРУ значительно шире, чем у прежнего.

Уточнил письмо по ОСПВ-22460 и переправил в «Альфу». В качестве основного варианта предложил УИГ совместно с цветным светодиодным экраном ЭСЦ2/2.



Нарисовал картинку. Позвонил Михаилу, объяснил. Ему это нравится. Но сказал, что Блажевский выступает с предложением о запуске индикатора глассады маятникового типа. Я уже раньше говорил Гаршину и вновь сказал Михаилу, что документации на этот вариант нет, но если вы настаиваете, то делайте это, но без меня. Я этим делом заниматься не буду.

Капельница. Медсестра спросила, нет ли у нас работы для нее. Сказал, что есть вакантные должности конструкторов. Нет, она не может. Выяснилось, что она из Тулы, живет у тетки, ищет более высокооплачиваемую работу. На работу не берет, так как требуется прописка.

Обратил внимание на то, что после работы на ПК начинают болеть пальцы.

13.50. Обед. Суп-лапша, картошка отварная, свекла, курица.

14.10. Прием лекарств. Отдых. Час. Получение лекарств. Звонки Михаилу, Гаршину, Сергею, Калике. Разъяснял принцип построения ОСПВ с УИГ и экраном. Л. В. никак не врубится в суть предложений. Надо провести хорошую разъяснительную работу. Похоже, что он живет на автопилоте, когда-то выбранным маршрутом.

17.15. Позвонил Гаршин и сказал, что в среду может состояться встреча с представителями СПКБ, и надо продемонстрировать наши предложения. Это уже хорошо. Надеюсь, что мои предложения по ОСПВ-22460 будут всерьез рассмотрены и приняты.

До 20.00. Поход к метро. Купил конфет, кофе в качестве подарков на сумму 804 руб.

Начал работу над статьей к 25-летию НИИАО. Перед этим я посмотрел сайт НИИАО. Совершенно новый дизайн. Сделан профессионально. Прежний тоже не был плохим. На сайте полностью переписана история НИИАО. На 95% она представлена как история филиала ЛИИ. Снова замалчиваются история и вклад в науку и технику СОКБ ЛИИ

(СОКБ КТ НИИАО). Мои публикации убраны. Рассматривал несколько вариантов исправления. Первый: сделать новую редакцию. Второй: подготовить отдельно статью по истории СОКБ и направить ее в НИИАО. Третий: подготовить статью и разместить ее на сайтах astronnet.ru и в энциклопедии Железнякова. Останавливаюсь на последнем варианте.

Посмотрел фильм «Турецкий возвращается». Лег спать примерно в 22.30. Спал с просыпанием через каждые полтора – два часа.

*18.09.07. Вторник.*

5.45. Встал. Помылся, побрился, постирал трусы и носки. Меняю их каждый день, так как каждый день приходится либо раздеваться до трусов, либо снимать тапочки и ходить по полу босиком.

С 6.30 до 9.15 работал на ПК. Повторно отправил Калике письмо. Он снова не смог прочитать с расширением `odt`. Написал ему и потом Никонову, как перейти на `doc`.

Получил ответ от Евгения Константиновича Никонова и написал ему обширное письмо. Вот оно:

Письмо Е. К. Никонову

ЕК! Я сделал ящик на Rambler, зарегистрировался и хочу связаться с тобой. Сейчас я уже полмесяца в Институте ревматологии в Москве. Живу в одноместном номере. Уже даже привык. Работаю, колюсь, прохожу лазерную терапию, массаж и многое другое. Загрелел сюда я совершенно неожиданно. Сначала начались дикие боли в тазобедренных, потом коленных и голеностопных суставах, а потом в плечевых. По ночам выл. Хорошо было только, когда ходил. Сейчас дело идет на поправку. Игнат мне сделал интернет через мой ПК и мобильник. Поэтому я могу вести и веду переписку с работой и другими абонентами. Вот и с тобой хочу связаться.

Сегодня у нас великолепная погода. А ночью шел дождь. Ходил на прогулку в заповедник Коломенское. Какая там сейчас красота, какая шатровая церковь! Великолепен вид на Москва-реку. А как играют на медных пластинах – колокольная музыка. О смене власти вы, наверное, знаете. Вице-премьеры не встречали Зубкова, когда он впервые появился в правительстве. Отметили 70-летие Кобзона. Великолепный концерт. Огромное количество друзей. Великолепен сам Кобзон. Впервые слышал его пение с хором Турецкого. Пели еврейские песни.

Всего всем доброго. С уважением ТЮА.

Кстати, Павла приглашают в США на 5 лет работать без права посещения в это время России. Возможно ли такое? ЕК! Во что может обойтись поездка в США в гости, например, нам с Люсей к Вам на неделю? И есть ли ограничения по возрасту, здоровью и др. Я начинаю задумываться, стоит ли продолжать дальше работать.

Институт готовится отметить 25-летие. Говорят, что пишут книгу. Ко мне никто не обращался. Хочу продолжить свои публикации в интернете. Ты сам читал мои статьи на сайте «Энциклопедия космонавтики “Железнякова”»?

Женя! Ответ я получил, но прочитать непосредственно в сообщении не смог. Вложение прочитал. В твоём ответе инвертированным оказался и мой текст. Поэтому я решил направить тебе тоже приложением с расширением odt и doc. У меня лицензионная ОС, а MS – нет. Поэтому я от него отказался и установил открытый офис. Ты можешь читать эти сообщения и в Word, для этого в моём сообщении, сохранив его, надо поменять расширение odt на doc. С уважением ТЮА.

Письмо от Е.К.  
Здравствуй, Юра!

Мы все будем рады видеть вас у нас в гостях.

Билет из Москвы до Сан-Франциско туда-обратно стоит приблизительно 1200 – 1500 долларов, с большими вариациями, в зависимости от авиакомпании, сезона, запаса времени от покупки билета до полета и т. д.

Дима пришлет вам приглашение, и вы оформите визы. Потом купите билеты и медицинскую страховку. Никаких ограничений по возрасту и здоровью нет; наверно, всё учитывается в стоимости страховки.

Авиабилеты мы всегда покупали в билетной кассе ЗАО «Торнадо-М» в Москве в районе Красной площади, около «Славянского базара»: <http://www.tornado-m.ru/adress.htm>.

Там приятные девушки, и они подбирали нам удобный рейс.

Время полета из Москвы до Сан-Франциско 13-14 часов. Если лететь рейсом Аэрофлота с посадкой в Сиэтле, то получается быстро, но эти рейсы как-то не всегда бывают, а иногда Аэрофлот вздувает цены на билеты. Летали мы другими авиакомпаниями, получается долго, около суток от двери до двери. В аэропорту мы вас, конечно, встретим. Нужно определиться с датами посещения и приблизительной программой пребывания.

Мы живем в «спальном районе» Силиконовой долины в городке Морган Хилл. Это красивое место, у нас элитный район; около 20 минут езды до большого города Сан-Хосе и 1 час 20 мин. езды до Сан-Франциско. Общественного транспорта здесь нет. Можно взять в аренду автомобиль за 50 долл. в день, но ездить неместному очень трудно: скоростное движение, пробки, много развязок. Нина имеет права, но ни за что не сядет за руль. В рабочие дни Миса и Дима уезжают на работу часов в 6-7 утра, приезжают

домой в 6-7 вечера. По очереди отвозят Алёшку утром в сад и привозят домой днем. В выходные Дима или Миса могут показать вам Сан-Франциско, город красоты мирового значения, или курорт-порт Монтерей, или что-то поблизости. Если по-другому, то нужно будет совместить ваш приезд с отпуском Димы и Мисы в следующем году, нужно будет обсудить подробности. Программа посещения может быть такая: осмотреть наш городок, походить пешком. Посмотреть большой город Сан-Хосе; может быть, хоккей в неплохом ледовом стадионе.

Посмотреть Сан-Франциско, порт, один из музеев, мосты, бейсбол на большом стадионе, другие достопримечательности; может быть, сходить там в гости к нашим родственникам.

Можно свозить вас в порт-курорт Монтерей и океанариум, это недалеко.

Хорошо бы съездить посмотреть замок Херста на горе, это ехать далеко, там можно где-то рядом переночевать. Можно вам одним слетать в Лос-Анджелес, Лас-Вегас, Нью-Йорк или Вашингтон или ещё куда-нибудь.

Местные авиабилеты стоят около 300 долларов, отели – примерно так же. Везде надо бронировать билеты и отель, это Миса сделает, если будет ясность. В общем, будем думать и переписываться. Да, кстати, Юра, ты не одинок в своих болях, у Нины тоже сильные боли в ноге и руке, у Жени остеопороз и ревматизм. Ну, ничего, будем жить.

Привет Людмиле.

С наилучшими пожеланиями,  
Нина, Женя.

Письмо Никонову:  
09/18/07. Ответ на letter 24.  
Женя!

Получил твое письмо 24. Спасибо за ответ. Хорошо, что ты ввел нумерацию. Пока все ясно. Возвращусь домой и обсудим. Думаю, что в 2008 году наша поездка к Вам не получится: идут испытания, потом не знаю, что делать со своим 70-летием. Кстати, что Вы думаете о своих юбилеях. Сообщите даты рождения всех твоих.

Немного поясню об Open Office. Я вынужден перейти к этому офису, так как у меня операционная система XP лицензионная, а MS Word – нет. Open Office – это открытая операционка. Мы в Альфе почти все перешли на нее, чтобы избежать неприятностей. Документы, созданные в этой системе, имеют расширение doc. Это, как тебе ясно, три последние буквы в наименовании файлов. Если этой ОС на ПК нет, то делается очень просто: файлы сохраняются на ПК. Для чтения в наименовании файла необходимо odt заменить на doc. Файл автоматически будет конвертирован и в дальнейшем будет открываться в MS Word.

ЕК!

Я задумал написать интернет-биографию. Прделано уже многое. В ней я хочу написать о всех своих близких родственниках и друзьях. Среди них на одном из первых мест это Вы с Ниной и вся Ваша семья.

Я прошу тебя и Нину помочь мне в описании вашего начала жизни и потом деятельности: когда, где, как, вуз, дети, научные интересы, работы твои и Нины в ЛИИ. Интересны были бы твои воспоминания об общежитии, о Марке Ситникове и Саше Шибине. Вначале можно было бы ограничиться нечто вроде автобиографиями. Так как это будет в интернете, то можно будет делать редакции.

О Диме. Его путь в науку, работа в США. О семье. Я думаю, что будет интересно не только нам, но и его друзьям в России, а также для молодых ученых. Интересны были бы его оценки, почему в США раскрываются и более эффективно используются таланты. Я об этом немного

написал в статье о научно-техническом прогрессе, размещенной на сайте энциклопедии Железнякова. Об этом я говорил еще в пору нашей жизни в партии более тридцати лет назад. Подтверждение своей точки зрения я недавно получил в статье одного из американских историков. Кстати, ты не ответил на мой вопрос: читал ли ты мои статьи на этом сайте. Фотографии я получать могу. Проблем нет.

Направляю фото корабля, на котором установлена ОСПВ, для которой ты создал обучающую систему и в создании которой ты принимал непосредственное участие. Сейчас с Игнатом продолжаем эту работу. Вышли на очень приличный уровень.

Снова возвратились к двухступенным креслам. Из интернета исчезла информация о том кресле, который мы выбрали с тобой в свое время для тренажера первоначального обучения.

Приступили к созданию большого двухступенного стенда. Я уговариваю своих купить в США готовый.

Работаю над полной имитацией движения судна и посадки. Не хватает теоретиков, которые бы помогли мне решить ряд задач движения.

Игнат и Сергей Великовский начали работу над диссертациями. Игнат работает более целеустремленно и более интенсивно. Банковское дело ему осточертело. По-моему, в его лице мы потеряли талантливого ученого. Хочется исправить эту ошибку. Он тоже хочет этого. Уже хотел переходить в «Альфу», но я пока отговорил, так как в целом он получал бы в три раза меньше, чем у него сейчас получается при совместительстве. Совместителем он оформлен официально.

Встречаемся в Москве в институте. Они с женой сняли квартиру и в рабочие дни живут в Москве. Работает он быстро и вдохновенно. Я едва успеваю за ним.

Хотел бы бросить текучку и заняться только наукой, но пока не нашел способа зарабатывать деньги для поддержания жизни на уровне нормального прожиточного минимума. Общей пенсии хватает только на оплату квартиры, участков, гаража, техосмотра, интернета по минимуму. Работа нам с Люсей позволяет жить относительно свободно и решать проблемы и с ремонтом квартиры, и с питанием, и лечением, помогать детям и др. Оксана полностью сама себя обеспечивает да еще и вкладывает в свою дачу. Получается неплохо, но тоже начинаются проблемы со здоровьем.

Как и чем лечится Нина? У Люси тоже начался артрит. Возвращусь домой и займусь ею. Отбываю в Жуковский в среду 19.09.07. Уже привык здесь жить в однокомнатной квартире. Интернет есть, связь с внешним миром есть, ругаюсь и отсюда, но в любое время могу отключиться и заняться своими делами. Режим не регламентирован. Вот сейчас встал в 5.30, помылся, побрился, постирал, помазал кости диклаком, сварил в палате кофе, работаю на ПК: пишу тебе письмо. Пришли, измерили давление: 170/100. Это караул, но я чувствую себя очень комфортно. Голова работает хорошо. Вот только получу выговор от врача.

Конец. Прерываюсь до очередной встречи.

С уважением ко всем Вам ТЮА.

Накануне вечером давление не мерили, так как сестра потеряла меня. Я сказал, что пришел в 8 часов. Она удивилась. Мне надо было пройти к ней.

Измерили давление после кофе. 170/100. Высокое. Плохо. Эксперимент не удался. Чувствовал себя хорошо. Но постепенно кайф проходит, и голова начинает кружиться. Надо действовать по-другому.

9.20. Завтрак. Каша крупяная с маслом. Съедобная. Омлет. Сок дома.



9.30. Прием лекарств. Работа на ПК.

Капельница. Галина Михайловна. Давление. Анализ результатов.

Обед. Суп. Котлета с картошкой.

Разговор с заведующим отделением по выписке.

15.00 – 17.45. Поездка к метро Царицыно на выставку меда.

Набрал более чем на две тысячи. Купил флэшку, медовуху – 4 бутылки. На рынке меня увидела Татьяна Расторгуева. Выглядела она очень хорошо. Она отметила, что я пополнил. Нагрузившись медом и медовухой, отправился в Институт. По дороге позвонил Игнат. Просил встречи. Я отказался, сославшись на усталость. Договорились о встрече в Жуковском.

18.10. Ужин. Рыбная котлета с картошкой, сушеные сливы, абрикосы, кефир.

Встретился с Галиной Михайловной. Вручил ей флэшку и мед в сотах. Поблагодарил ее. По-моему, она была искренняя в своей благодарности, хотя на рынке продавец сказала, что в Москве медики избалованы до предела. Им не нужны конфеты, им нужны деньги. Но для меня деньги – это подбор, а конфеты или что-то иное – это благодарность за хорошее отношение, за внимание.

В номере сначала сварил кофе. Потом в чайник сдуру налил молока. Тот подпрыгнул. Телевизор погас, выключилось боковое освещение. Нашел в коридоре электроцит. Обнаружил, что выбило защиту. Восстановил сам. Никто на событие не обратил внимания, так как каждая комната имела свой автомат защиты. Это сделано очень грамотно.

19.30. Измерили давление. 135/80. В знак благодарности сделал маленький презент медсестре, вручив ей баночку меда и конфеты.

Позвонил Павел. Я перезвонил ему. Он сказал, что будет устраиваться на курсы таможенного оформления документов. Примерно 15 тыс. руб. в Люберцах.

Говорил с Оксаной о том, что после ее звонка в бухгалтерию Института здесь поднялся шухер. Зав и врач срочно начали оформлять документы на выписку. В результате среда окажется полностью бесполезной, а можно было бы пройти еще процедуры и осмотр.

Лег в 22.40. Читал, щелкал телевизор. Засыпал, снова просыпался.

*19.09.07. Среда. 05:59:18 AM.*

Встал в 5.00. Спал очень плохо. Спать не хотелось. Очевидно, от лекарств. Помылся, убрал лишнее в урну. Съел персик.

Просмотрел почту. Михаил переслал новое размещение УИГ и ИГ на 22460. Снова нет УИГ на палубе слева и спереди. Направил материалы В. Калике в Балтийск. Просил его ускорить ответ.

Получил ответ ЕК. Он смог прочитать мое письмо.

Отправил ему свой ответ:

Дома переполох. После звонка Люся думала, что я уезжаю в Штаты один. У меня возникла эта идея, находясь в институте и в результате размышления о жизненных процессах. Почему бы на старость не вытащить ее куда-нибудь. Через турфирмы не хочется. Уж больно много всяких ЧП. Ей ничего не говорил, поэтому она была ошарашена. Даже поссорились.

Сегодня выписываюсь. Последние дни палата превратилась в штаб по выработке позиции относительно систем для новых заказов. Задача оказалась довольно сложной. Но у нас с Игнатом имеются обоснованные предложения. За них и боремся. Переругался и с руко-водством, и с некоторыми своими за медлительность. Упустить время – значит упустить принятие нужных решений. Опять придется преодолевать полную некомпетентность и собственного руководства и заказчиков.

Еще одна для меня гнусная проблема. Это работа с представителем заказчика. Никогда не хотел с ними работать, хотя мне и посчастливилось работать с такими офицерами, как А. С. Акулов, В. Нечаев и В. Д. Седнев. С остальными это не работа, а мучение, нервотрепка. Читая зарубежные материалы, видно, что и за кордоном военные не пользуются особым почетом. Это каста, которая выкачивает деньги на борьбу с кем-нибудь или с чем-либо.

С приветом, ТЮА.

Звонил Л. Гаршин. Снова у него волнение перед встречей с СПКБ. Просит меня принять участие. Я, не скрывая своего неудовольствия, согласился.

Обсуждение результатов лечения, рекомендаций с зав. отделением и врачом. Вручил Елене Георгиевне презент: набор конфет, кофе, мед.

Мне вручили «выписной эпикриз из истории болезни № 2614/07»:

«Находился на лечении в 5 ревм. отд. с 29.08 по 19.09.2007 с клиническим диагнозом: ревматоидный артрит, серонегативный полиартрит, с системными проявлениями: криоглобулинемия, синдром полимиозита, синдром полиневропатии; двухсторонний коксит; акт III, ст. II, ФН-1. Киста Бейкера слева.

Генерализованный остеоартроз. Дисплазия тазобедренных суставов. Остеопения. Вертеброгенная цервикокраниалгия. Мышечно-тонический синдром на шейном уровне. Артериальная гипертензия. Нарушение ритма по типу синусовой тахикардии. Эрозивный гастрит».

Больничный пришлось идти забирать самому, так как старшая медсестра была очень занята. Спустился на нулевой этаж. Взял документы в бухгалтерии у Татьяны Николаевны Александровой, относительно молодой симпатичной женщины. Накануне ей звонила Оксана и договорилась о выдаче мне документов по договору. Вручили

перечень услуг и счет-фактуру на доплату. Общая стоимость услуг – 82 753-00 руб. Доплата составила 20 383 руб.

Всего услуг 283. Из них основные:

– сутки пребывания в одноместной палате  $21 \times 1333 = 27993$ ;

– внутривенное введение лекарственных средств (без стоимости медикаментов)  $21 \times 210 = 4410$ ;

– прием (осмотр, консультация) ревматолога повторный  $-15 \times 525 = 7875$ ;

– консилиум –  $1 \times 3000 = 3000$  и т. д.

Конечно, некоторые услуги завышены. Так, фактически никакого консилиума не было. Пришли сначала Римма Михайловна с Галиной Михайловной, потом подошел профессор, который повторил те же самые вопросы, побазарили минут пять, подтвердили лекарства и разбежались.

Наблюдение ревматологом тоже упрощенное. Измерение давления. Опрос самочувствия и уточнение лекарств. При этом она не была трижды в пятницу и однажды в четверг. Формально ее подменял другой врач. При такой стоимости подарки отпадают. Но я не знал этого и надарил на 1,5 тыс. руб. Это совсем немного.

Был интересный момент. Одна медсестра уволилась. Ее подменила другая, похожая на еврейку. Однажды она сказала, что она из Тулы, живет у тетки без прописки, на работу нигде не берут. Как-то вечером она спросила, могу ли я одолжить ей 3 тыс. руб., сказав, что среди местного персонала у нее знакомых нет, да она и не хочет с ними связываться. А вот я вызвал у нее доверие, и потому она решила занять у меня. Я не обещал, сказав, что все будет зависеть от той суммы, которую мне придется оплачивать.

Я долго размышлял об этом. Меня смущала ее простота. У провинциалок такое редко бывает. Она не была похожа на провинциалку. Может быть, она и мотается с места на место, занимая и не отдавая деньги. Когда я сказал, что я просто так не дам, я потребую расписку, она тут же

ответила, что и при расписке люди исчезают и деньги не отдают.

Не знаю, но мне показалось, что она таким образом зарабатывает деньги. У нее был вид активной женщины, женщины непростой. Не хочется быть очередным лохом.

Перед отъездом она зашла в палату и спросила о деньгах. Я извинился и отказал ей в этой услуге. Тем более, что от меня потребовали доплатить более чем 20 т. руб.

Получил больничный. Когда я пришел за ним, там сидела одна молодая особа, которая сказала, что ждет выдавалку уже долго. Было почти 12 часов. Работать выдавалка должна с 10.00. Но ее не было. Я заглянул в кабинет. Там сидела мегера из архива. Сбоку это была баба-яга. Прошлый раз, когда я заходил, она читала детектив. Сейчас она тоже смотрела под стол. При моем входе она не оторвалась от чтения. Я попросил поискать ее. Но та грубо ответила, что не собирается бегать по этажам. «Но вы же рядом сидите. Люди торопятся на поезд, помогите найти.» Она отказалась. Я прошел к директору. Но там была большая очередь, и я возвратился. По дороге попросил других женщин помочь найти выдавалку. Они начали звать ее: «Зоя! Зоя! Тебя ждут». Минут через 5 появляется высокая женщина с грубыми чертами лица. Идя, она спросила: «Это вы такой нетерпеливый?»

«Да, я. Но надо же быть на рабочем месте. Сколько вас можно ждать?» – «Давайте ваши документы».

Мы отдали истории болезни, и она удалилась оформлять. Длилась эта процедура почти 20 мин. Я поднялся на свой этаж и продолжил сбор.

Приехал Павел. К этому времени я почти собрался, получил все документы и разъяснения. Он отнес главные сумки. Потом и я спустился, предварительно позвонив Гаршину, спросив, где мне ждать. Он не знал, когда и куда поедут представители СПКБ. Поэтому решил ехать домой. Подъезжая к

дому, позвонил Гаршин и сказал, что питерцы выдвигаются к ФСБ, и что он тоже выехал. Я ответил, что устал и возвращаться в Москву не могу. Он поехал один. Ну и с богом.

Разгрузились. Пообедали. Люся была чем-то расстроена. Отвечала Павлу грубо. Павел потом съездил за лекарством и водой. Лекарства купил более чем на 2 тыс. руб. Вечером после работы зашла Оксана. Ей мы передали мед и документы из больницы. Поговорили, и она ушла домой.

Мои спасители врачи:

Сажина Елена Георгиевна – зав. отделением ревматологии;

Балабанова Римма Михайловна – профессор;

Тарасова Галина Михайловна – лечащий врач;

Галина Дмитриевна – лазерная терапия;

Антипова Марина Анатольевна – массажистка;

Тахтай Вадим Витальевич – зав. отделением физиотерапии и реабилитации;

Мач Элина Семеновна – профессор, заведующая лабораторией функциональной диагностики. Ее муж работает в НИИ АС;

Ала Борисовна – медсестра, делает уколы;

Ольга Анатольевна;

Тамара Петровна – врач, делает подколы или проколы;

Наталия Евгеньевна – врач, заменяла Галину Михайловну;

Оксана – раздача лекарств.

На этом записи больничной эпопеи в ИР заканчиваются. Начинается период выполнения рекомендаций и работа.

Материал был распечатан на работе, но прежде чем закрыть, я написал это дополнение.

На работу идти не противно, но работать в прежнем режиме не хочется. Хочется заниматься творчеством. Но такова жизнь: или опускайся в нищету, или тяни ляжку.

Павел после Америки никак не найдет работу. Мы с Люсей дали ему 100 т. руб., которые достались нам от наследства нашей мамы за проданный дом в Новотитаровской станице. Кроме этого, в качестве подарка от бабушки Тоси, мы раздали по 25 тыс. Оксане, Кириллу, Павлу и Соне.

## О жизнях собачьих и других

### *Мой коллега, комары и Леся*

Мой коллега – это Геннадий Петрович, начальник лаборатории средств отображения информации отделения 2-го специализированного опытно-конструкторского бюро космической техники (СОКБ КТ) НИИ Авиационного оборудования. Москвич. Любимец женщин. Человек, чувствующий себя свободным в любой обстановке. Ездит на всех видах общественного транспорта бесплатно, не показывая никаких документов.

На дачу в кооперативе «Весна-3» за Шатурторфом\* я пригласил его впервые. Но приглашая, я не учел, что это было время разгула комаров и слепней. Комаров было столько, что он, бывалый шабашник, не мог понять, что происходит. Наглость их была беспредельной. За человеком они носились тучами. Такой же тучей они врывались вслед за входящим в дом. Работая у костра, можно было наблюдать, как комары летали в дыму, показывая, что они давно уже не те наивные ребята, которых можно таким образом запугать.

Обычно с собой мы берем нашего черного пуделя по имени Леся. Она старенькая. Старенькая и полуслепая. Собаки во дворе уже не признают ее как собаку. Псы, понюхав у Леси важное для них место, тут же отворачиваются и отходят. Леся с грустью провожает их взглядом.

Ворота на участке обычно раскрыты, и собака свободно выходит гулять на улицу. Так было и на этот раз. Она вышла. Через некоторое время я увидел на ней дворнягу местного разлива. Я прогнал пса. Темнело, и мы закрыли ворота.

Через некоторое время Леся снова оказалась на улице, а на ней снова тот же сексуальный маньяк. Я опять

---

\* Посёлок в Шатурском районе Московской области.



выступил в роли хранителя нравственности нашей чернушки, загнав ее на участок.

Но потом задумался: а как же она оказалась на улице при закрытых воротах? Не разобравшись, продолжил работу в огороде. Вдруг снова вижу мужика-дворнягу на Лесе, но теперь уже рядом с домом. Я рассердился и с палкой на него. Тот прошмыгнул между прутьями ворот.

Понятно. При такой страсти можно немного и пострадать.

Протянув несколько рядов проволоки в створках ворот, я решил, что теперь можно успокоиться. Но через некоторое время дворняга снова был на Лесе. Я шуганул его. Тот ткнулся в ворота, но не смог проскочить. Тогда он бросился в сторону и в один миг махнул через забор к соседке.

С помощью кирпичей я прогнал его подальше. Но вот кто-то из наших, очевидно, Кирилл, открыл ворота, и я через некоторое время увидел на Лесе большого рыжего пса – овчарку. Прогнал его. Но через некоторое время он оказался во дворе. Снова повторил операцию выдворения с не принадлежащей псу территории.

На улице овчар покусал дворнягу и прогнал его. И тут мы с Геннадием наблюдаем сцену. Пес с наружной стороны смотрит через прутья ворот. Леся подходит к воротам, нюхает, находит морду пса, затем поворачивается задом, и пес пытается начать свое дело. Не получается. Тогда он лижет святое место. Леся вращает задом, но, очевидно, удовольствия не получает. Прогоняю. Через некоторое время снова повторяется та же картина.

Мне становится стыдно за свою невоспитанность, и я ушел. Что делали они потом, не видел. Но в последующем щенков Леся не принесла. Кто виноват, неизвестно.

Совсем стемнело. Кирилл, поужинав, ушел в дом смотреть телевизор. Геннадий Петрович ожил. Мы выпили, закусили, посплетничали и отправились отдыхать в дом, откуда комары были изгнаны самым жестоким образом.

## **Немного о собачьей жизни**

В нашей квартире собака появилась впервые примерно 30 лет назад, то есть в начале 80-х годов прошлого века. Это был пудель, девочка. Ее нам подарили. Но она, как и весь помет, болела чумкой. Спасти ее не удалось.

Была она ласковой, очень умной собачкой. Все мы очень привязались к ней. До последнего дня она, еле тащась, пыталась справлять нужду в строго отведенном для нее месте. Ходила со мной на прогулку без поводка. Всегда ждала у магазина. На зов чужих никак не реагировала. Из чужих рук ничего не брала. В общем, вела себя достойно. Ее потеря стала трагедией для взрослых и детей.

Вскоре Оксане подарили великолепного серого кота сибирской породы – крысолова, а Люсе – щенка, девочку, которую называли Лесей. Подарила ее ветеринар Марченко, к кому Люся и Оксана ходили лечить первую собачку. Росла девочка умненькой и ласковой, но ревнивой. Она всегда печалилась, когда мы ее оставляли с кем-нибудь на «дальней» даче, в Шатурторфе. Щенков у нее не было. Прожила она 16 лет и умерла по старости. Умирать она никак не хотела. Мы пытались продлить ее жизнь, но Леся угасала на глазах. Умирая, она печально смотрела мне в глаза, взывая к помощи. Но ни мы, ни ветеринары, к которым мы обращались, не смогли помочь.

Тогда, насмотревшись на беды животных и на отношение к ним любящих хозяев, мы поняли, что бесконечно больных животных гуманнее было бы усыплять, а не наблюдать их страдания. Продлевая жизнь тяжело страдающему другу, ты практически думаешь не о друге, а о себе.

После Леси уже и дочь не могла представить свою жизнь без собаки. Я же клялся, что больше дома не будем держать животных. Но Оксана и Люся, скрыв свои намерения, поехали и на птичьем рынке купили новую собачку – черного пуделя. Это была копия Леси. Назвали ее Басей.

Она также росла умненькой и ласковой. Очень ценила дружбу.

Через два или три года наша собачья семья удвоилась. Знакомые, зная любовь Оксаны к животным, подарили ей щенка эрдельтерьера рыжего окраса. Щенок был по каким-то причинам выбракован из помета. Это была девочка. Дали ей имя Шери. Старожилы, кот Чип и пудель Бася, признали нового члена семьи. Шери, несмотря на свою молодость, была больше взрослых Чипа и Баси.

Жили они дружно, иногда издеваясь друг над другом. Бася хватала Шери за заднюю ногу, а когда та пыталась укусить шалунью, Бася проныривала под животом Шери и снова бралась за лапу. Длилось это до тех пор, пока Шери не хватала Басю за загривок и не отбрасывала ее в сторону. Кота они, как правило, тоже терзали вместе до тех пор, пока он позволял им это делать. Защищался он оскалом и выставленной вперед лапой с выпущенными когтями. В это время собаки наускаивали, но не дотрагивались до кота. Если они наступали с разных сторон, то кому-то из них удавалось беззлобно схватить и тут же отскочить от кота.

Кот постоянно приносил Оксане мышей, словно отчитываясь за работу. Бася рыла траншеи и научила этому делу Шери. Траншеи рылись сначала под забором. Прорыв, они убегали на соседний участок и там хулиганили. Вновь вырытую траншею я или Оксана заделывали шифером, но вскоре такая же появлялась в другом месте.

В жару Шери рыла не траншею, а окопы под кустами смородины, рябины, крыжовника. Любимое место было под смородиной у забора. Оно плохо просматривалось со стороны садовой дорожки, и ее долго не замечали. Это устраивало собаку. Вскоре она полностью могла скрыться в своем окопе.

Почти через 10 лет семья пополнилась еще одной собакой. Оксана увидела ее по телевизору. Выглядела собака жалкой и несчастной. Оксана не выдержала, помчалась в Москву и взяла ее из приюта к себе. Была она страшно

исхудавшей, несчастной, какой-то пришибленной. Они с мамой отмыли собаку, надухали и представили мне на осмотр под именем Луша, сказав, что это китайская хохлатая. Действительно, она была на нее похожа. Знакомые до сих пор верят, что у нас была породистая собака с хо-рошим прошлым. Но в то время я был в шоке от ее вида.

Чип, Шери и Бася не сразу приняли в свою компанию эту вертихвостку. Луша была удивительно подвижной. Она, словно юла, вращалась вокруг собак и кота. Но она, очевидно, была чем-то напугана в детстве, чего-то боялась. Когда ее стыдили, Луша ложилась на спину и каталась перед воспитателем. Когда стыдить переставали, она снова, как ужаленная, начинала носиться по огороду, задевая по ходу каждую из собак. Если им было больно, то они огрызались и начинали носиться за ней. В этом круговороте страдали огородные культуры, и в борьбу вступала основная сила – Оксана. Она пыталась угрожать им палкой. Шери и Бася успокаивались и сдавались, а Лушу это еще больше раззадоривало. Если в это время кто-нибудь входил в калитку, то Луша, где бы она ни была, стремительно пролетала между ног входящего, выскакивала на улицу и начинала с лаем нарезать круги вокруг квартала. На ее лай отзывалось все здоровое и нездоровое собачье население квартала и близлежащих территорий.

Кульминацией было ее катание на обнаруженном где-либо человеческом или иного происхождения говне или протухших остатках рыбы или мяса, которые оставались на берегу реки после воскресных пикников молодежи.

Возвращалась она самостоятельно, гордой и счастливой. Теперь наступало «счастье» у Оксаны или позже у Мадины. Они ее ловили, заталкивали в корыто и начинали отмывать разными шампунями. Затем основательно вытирали и потом духанили. Ругать Лушу было бесполезно. Она, как всегда, ложилась на спину и каталась. Слова, естественно, неслись мимо ее ушей.

Как-то в воскресенье мы с Люсей приехали на садовый участок к Оксане. На участке мы планировали побыть не более двух часов. Но работа заладилась, и мы пробыли все шесть.

Обедали у Оксаны. Она с мамой и Мадиной сделала хорошие кабачки. Собаки, как обычно, под столом пристроились ко мне. Шери жалобно смотрела. Ее голова была выше всех, и она изредка толкала меня головой вбок. Луша чуть ниже. Глядела на меня выжидательно, хитро. Когда я смотрел на нее, она клала голову мне на колени и косилась на мои руки. Бася довольно часто стучала лапой по ноге, требуя внимания к себе.

Изредка я брал кусок хлеба или мяса, делил на три части и давал собакам. Независимо от размеров кусочков каждая из них осторожно брала из рук. Никто не перехватывал. Брала та, к которой кусочек был ближе. Не задирались. Если долго на давал, первой стучала Бася. Процесс повторялся. Изредка я каждую чесал за ухом. Они при этом кайфовали.

В этот день мужа Оксаны Абдула дома не было. И вообще он уже две недели уходил в 4 часа ночи и приходил в 23. То ли собаки начали забывать мужскую ласку, или по иной причине, но в этот день они ласкались ко мне. При этом сначала Бася за мной не ходила и не ложилась там, где я работал. Потом постепенно начала за мной следить и только затем – ходить. Люся пыталась ласкать ее, но она практически не реагировала на это. Постепенно и Люся перестала обращать на нее внимание. Собака смотрела на нее безучастно – очевидно, она была обижена, что мы оставляем ее на даче и редко бываем. В отличие от Шери и Луши она перестала нас провожать к машине. Да и встречала-то не очень радостно.

Мы собрались домой. Все шло, как обычно. Бася лежала на кресле, никак не реагируя на нас. Я почесал за

ухом. Никакой реакции. У нее на глазах были слезы. Она отворачивалась. Пошли к машине. За нами Оксана, Шери и Луша. Бася не вышла. Сели. Поехали. Луша рванула впереди машины. Слышу, Оксана зовет ее к себе. Та не отзывается. Бежит теперь уже сзади. Я останавливаюсь. Оксана подходит к Луше и забирает ее за ошейник. Идти неудобно. Вижу в зеркале, что она доводит Лушу до калитки и отпускает. Та, словно сорвавшись с цепи, снова понеслась за мной. Я завернул за угол. И она тут как тут. Бежит уже впереди. Я остановился. Догоняет нас Оксана. Ей еле удается поймать Лушу. Я поехал. Повернув за второй угол, мы с Люсей увидели впереди снова Лушу.

Остановился снова. Подходит Оксана. Луша ее не слушается. Я разворачиваюсь. Открываю дверь. Зову Лушу. Она появляется мгновенно. Я приглашаю ее в машину. Она через меня прыгает на второе кресло. Поехали. Выезжаем за первый угол и видим: впереди бежит Шери, а за ней ковыляет Бася. Останавливаюсь. Открываю дверь и приглашаю Басю. Она тяжело перебирается через меня к Луше, а затем пытается перебраться на заднее сидение к Люсе. Для Шери места нет, так как сзади Оксана и Люся. Поехали домой. Шери ковыляла сзади, а эти дурочки радовались, что собрали всех вместе. Но радость была недолгой. Подъехав к воротам, я остановился. Оксана взяла за ошейник Лушу, поманила Басю во двор и закрыла калитку. Шери не было. Мы увидели ее на перекрестке. Домой она не шла. Ждала меня. Я подъехал к ней. Сюда же подошла Оксана. Позвала Шери, и они вместе пошли на дачу, а мы отправились домой в город.

Вот так неожиданно в этот день собаки прореагировали на мое внимание и ласку к ним.

## Чип

Чип – это наш лохматый серый кот-красавец. Оксане подарил его котенком Виктор Кривоклякин.

На Первомай на «ближнюю» дачу ездили всей командой. Уезжая, кота, как всегда бывает перед отъездом, не дозвались, и он остался на даче. Очевидно, не хочет ехать домой.

На 9-е мая нам ехать не очень хотелось, но из-за кота поехали вдвоем с Люсей. Вошли во двор, прошли на кухню – кота нет. Пища съедена. Значит, он влезал в окно и ел. Люся позвала, через несколько секунд с улицы донеслось мяуканье. Это бежал от соседей через дорогу наш Чип. Подбежал ко мне, начал тереться о ноги. Выглядел он хорошо. На бомжа не был похож.

Я взял его на руки и прижал к груди. Он замурлыкал, начал искать краешек рубашки, чтобы пососать. Не нашел, смотрит мне в глаза. Я, разговаривая с ним, пошел на кухню. Дал сухарик. Он понюхал и начал есть. Понятно: голоден. Потом Люся накормила его, и он снова исчез. Пришел поздно вечером. Снова поел и исчез. В доме он не ночевал. На следующий день нам уезжать. Кота снова нет. Ближе к обеду позвали. Чип появился. На этот раз Люся закрыла его в комнате до отъезда. По дороге он в машине не кричал, а дико орал. Такого рева раньше не было. Очевидно, ему нравилась бродячая свободная жизнь. Я подумал о бомжах. Мы их жалеем, сочувствуем. А на самом деле им такая и только такая жизнь по душе. Ни за что не отвечать, никому не обязан, что хочу, то и делаю. Одним словом, свобода от всего.

Люся в Шатурторфе на «дальней» даче. Кирюша уехал в лагерь. Чипа вывезли на «ближнюю» дачу и оставили там. Мы с Оксаной вместе или по очереди ездим или ходим кормить, а заодно и поработать. Чип, как только слышит шаги,

откуда-то выскакивает и, мяукая, подбегает, начинает сразу мурлыкать, тереться о ноги. Когда покормят, он успокаивается, садится на досках будущей террасы и наблюдает. Изредка спрыгивает и начинает ходить следом за Оксаной, а когда нет ее, – за мной.

Пищу оставляем в новом доме. Там в маленькой комнате есть дыра для входа в погреб, и ее я еще не заделал. Кот из-под пола входит в комнату и там ест. Когда уезжаем, он выходит, мяукает. Садится у порога кухни и грустно смотрит на уходящих. Мы прощаемся, извиняемся и уходим.

В прошлый четверг с «дальней» дачи приехала Люся с Басей. Их привез наш сосед по даче Юра Расторгуев. Люся приехала, чтобы купить телевизор. На следующий день Оксана пошла с Люсей на огород. Потом они рассказывали, что такой встречи кота и Баси никогда не видели. Они обнимались, целовались. Кот не убегал, как он это делает, когда надоедает лобызание Баси. Когда я пришел и спросил у Баси, где Чип, она тут же подскочила к коту и стала снова лобызать его. Так всегда бывало, когда спрашивали Басю о Чипе. Кот, как правило, ведет себя сдержанно или вовсе не реагирует. Гордый очень.

С огорода кот не уходит. Мышей не видно. Но в последний раз видели дохлого крота. Чья это работа, не знаем, но кроты или водяные крысы изрыли весь огород. Дырки у молодых деревьев, в капусте и других местах.

14. 07. 2003



## Пудель

Сию за компьютером. Бася (это наш черный-черный пудель) обычно лежит у моих ног, периодически обнюхивая их. Наверное, это проверка моего присутствия. Если ухожу на кухню или просто встаю размяться, она выползает из-под стола и переходит в другое место или идет за мной.

На этот раз Бася досрочно. Через некоторое время я слышу звуки, которые раздаются, когда она грызет пластмассовую бутылку. Обычно я прогоняю ее с этим занятием на кухню, но сейчас, услышав этот раздражающий звук, тут же забыл о нем.

Через некоторое время звук послышался вновь, но громче. Я не реагировал.

Подходит Люся и просит меня отодвинуться от стола.

– Зачем? – спрашиваю.

– Мне надо достать плошку для воды.

Оказалось, Бася, как всегда, принесла ко мне плошку, чтобы я налил воды. Не дождавшись, она сходила в другую комнату и привела к этой плошке Люсю. Та взяла ее из-под моих ног и пошла на кухню. Бася за ней.

Когда мы сидим на кухне, а в плошке нет воды, но Басе хочется пить, она сначала стучит по плошке, затем переворачивает и носом двигает ко мне или к Люсе. Если сидим в зале, а ей снова хочется пить, она приносит плошку в зубах к тому, кто сидит ближе к двери.

И на даче эта процедура происходит так же.

Прихожу в обед домой. Открываю дверь. Встречает Бася. Видит, что я раздеваюсь, находит тряпку, которой мы обычно вытираем ей ноги после прогулки, и подносит мне. Я благодарю ее и прошу отдать. Она не отдает, отходит и снова подает. Этот процесс длится до тех пор, пока я не сниму ботинки.

Понятно: первую часть она освоила, а отдать сил не хватает. Жадность мучает.

Вхожу в квартиру. Бася ползет на животе ко мне. Я пытаюсь погладить, она вскакивает и отходит.

– Бася, что наделала?

Она прячется.

Пытаюсь понять, что эта особа натворила.

Оказывается, она в очередной раз побывала на моей кровати и сгребла в кучу постельное белье. Каждый раз я ее ругаю за такое дело, но она настойчиво его повторяет всякий раз, если меня нет дома, и дверь в мою комнату оказывается открытой.

Я встал рано, принял контрастный душ и варю кофе. Входит Бася. Слышу, начала гроыхать плошкой для воды. Я не реагирую. Она начала возиться с миской для пищи. Это уже громче. Миска перевернулась. Бася не может ее взять в зубы, поэтому елозит ею по полу. Издается противный звук. Я снова не реагирую. Звуки прекратились. Через некоторое время входит Люся и говорит.

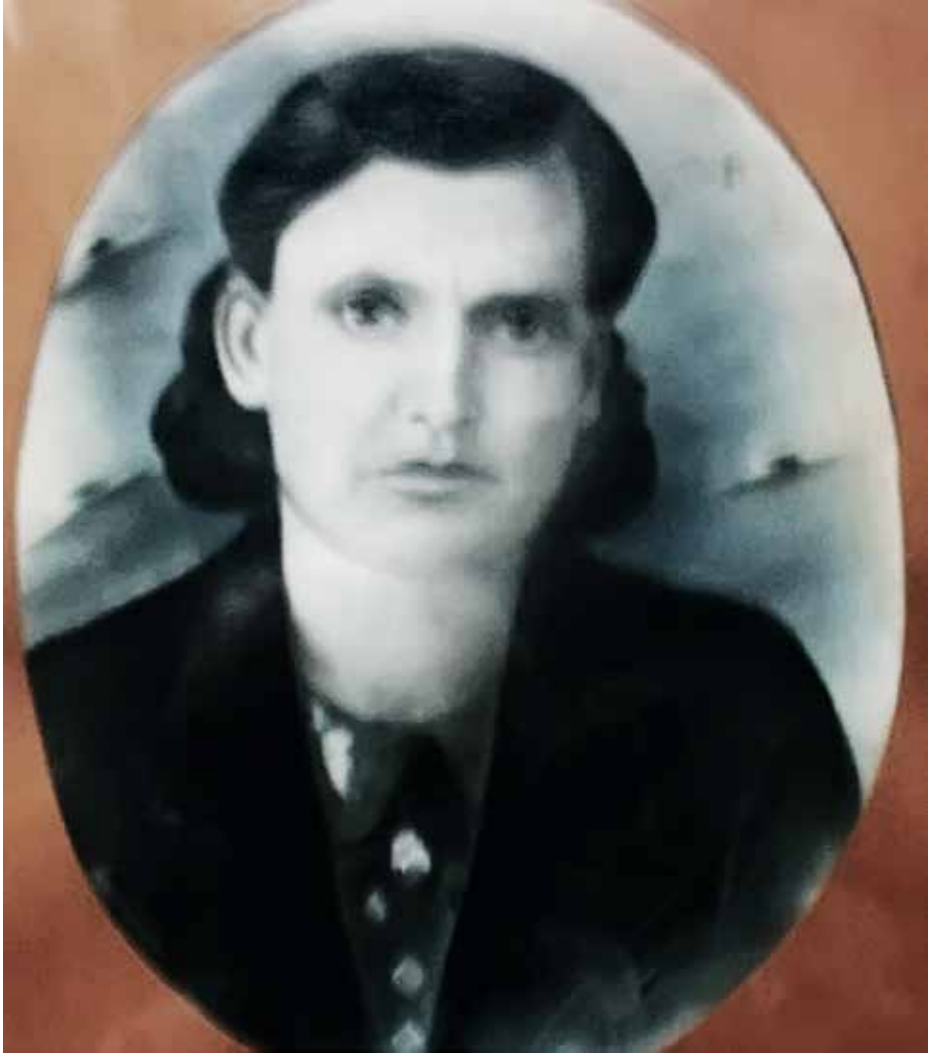
– Юра, что, тебе трудно было налить воды собаке?

– А в чем дело?

– Я сплю, а она принесла мне миску и разбудила.



Бабушка Анна Гавриловна и дедушка Архип Лаврентьевич  
Буланые – родители мамы



Мама Антонина Архиповна Тяпченко



Отец Александр Иванович и мама Антонина Архиповна



Семья. Мама, сестра Люда, отец, братья Евгений и Борис



Юра Тяпченко в спецшколе ВВС №12. 1955 г.



Юрий Тяпченко на военных сборах. 1961 г.





Юрий Тяпченко на работе. 2001 г.



Сын Ю.А. Тяпченко Павел





Жена Людмила Викторовна Тяпченко



Дочь Ю.А Тяпченко Оксана



Сестра Людмила



Муж сестры Людмилы Сергей Мельник





Брат Евгений на охоте



Евгений и Юрий Тяпченко в саду «Виктория» в поселке Найдорф



Директор совхоза Петр Тищенко, Юрий Тяпченко, главный агроном совхоза Евгений Тяпченко и внук Евгения Кирилл



Сестра Людмила, двоюродный брат Валентин Буланы, Юрий Тяпченко в Новороссийске. 2010 г.



Чип и Шери беседуют



Бася собирает огурцы





У газеты, посвященной прощанию со станцией «МИР»





Виктор Михайлович Жмулин



Три сестры Жмулиных: Лариса, Людмила и Светлана

### ***Тимка-спасатель***

Колодец был выкопан. Оставалось соорудить сруб. Все, что для этого требовалось, было подготовлено. Я приступил к работе. Увлечшись работой, я едва не прозевал двух маленьких щенят, которые, вывалившись из будки, устремились ко мне. Я едва успел схватить одного из них за холку, другой отскочил сам. Загремели банки из-под мазута. Если бы хотя бы одна из них упала в колодец, он был бы загублен.

Рядом стояли гуси.

– Тимка, ты чего стоишь? Хватай щенка.

Лениво, с безразличным видом Тимка подходит к одному из щенков, хватает его клювом за холку, относит в сторону и дальше уже гонится за убегающим вторым. Настигает его, хватает и переносит к первому. Управившись с заданием, он также небрежной походкой подходит ко мне и смотрит в глаза.

– Тим, большое тебе спасибо, извини, но у меня при себе ничего нет.

Он, словно все понял, что-то прошептал и с гордо поднятой головой отошел в сторону и стал наблюдать за щенятами.

2003 г.

## Приложение 1.

### Основные работы и достижения

Участвовал в создании пяти поколений систем отображения информации, которые внедрены на кораблях «Восток» с № 2, «ЗКВ № 6», «Восход», «Выход», кораблях «Союз» всех модификаций», кораблях лунных программ, станциях «Алмаз», «Салют», «Мир», ВКС «Буран», наземном комплексе НЭК.

Был одним из руководителей работ по созданию систем управления аппаратурой и имитаторов бортовых комплексов управления комплексных тренажеров для подготовки космонавтов по программам «Союз-7К», «Зонд», «Н1-ЛЗ», систем регистрации информационных потоков ручного контура управления на тренажерах ТДК-7К, ТДК-Ф9З, ведущим разработчиком системы управления наземного экспериментального корабля НЭК.

В области космонавтики:

- создание и отработка пультов космонавтов с матричным способом управления для корабля ЗКВ № 6 с искусственной тяжестью (ПУ-5-ЗКВ), системы обеспечения выхода космонавтов «Створ» (пульты спускаемого аппарата ПСА-4-ЗКД и шлюзовой камеры ПШК-4-ЗКД), СОИ ПКА «Союз-7К», СОИ «Мирзам-17К» ДОС-17К, СОИ «Плутон» ДОС «Мир», СОИ «Вега» ВКС «Буран», СОИ «Нептун» кораблей «Союз-Т», «Союз-ТМ», «Союз-ТМА» и интегрированного пульта ИнПУ МКС;
- разработка принципов сопряжения СОИ «Марс», «Икар», «Юпитер» с бортовыми комплексами управления ОПС, ТКС и ВА комплекса «Алмаз»;
- исследование информационных потоков ручных контуров управления кораблей «Союз-7К», ОПС комплекса «Алмаз»;

- эргономическое обеспечение СОИ «Сириус», «Нептун-МЭ», «Марс», «Мирзам», «Плутон»;
- создание и отработка контрольно-проверочной аппаратуры для обеспечения автономных испытаний и проверок составных частей (СЧ) и СОИ в целом;
- методическое обеспечение испытаний и оценок СЧ и систем в целом на всех этапах их жизненного цикла;
- унификация командно-сигнальных пультов, сигнальных табло, кнопочных переключателей, нормализаторов измеряемых параметров и др.;
- научное обоснование и практическая реализация принципов построения интегрированных СОИ сложных объектов;
- внедрение впервые в авиационной отрасли на предприятии единой системы конструкторской документации (ЕСКД) вместо МНСЧХ, системы обеспечения качества разработки, испытаний и производства изделий для пилотируемых космических аппаратов в соответствии с требованиями ракетно-космической отрасли – систем «ЗКВ», «ЗКД», РК-68;
- организация работ по обеспечению надежности создаваемых изделий для ПКА;
- решение проблемы многократного применения пультов космонавтов;
- подготовка постановления ЦК КПСС и СМ СССР по НИР «Авангард», создание Координационного совета по этой теме;
- внедрение в бортовые СОИ COTS-технологий;
- пропаганда достижений космонавтики в печати и в интернете.

В других направлениях:

- обоснование принципов построения интегрированных блочных и центральных щитов управления атомных и тепловых электростанций;

- создание оптических систем посадки вертолетов на корабли ВМФ;
- обоснование принципов построения резервной системы посадки самолетов на авианосцы на основе новых информационных технологий и сверхярких светодиодов;
- обоснование принципов построения комплексных тренажеров подготовки летчиков морской авиации и тренажеров их начального обучения для работы с оптическими системами визуальной посадки на качающиеся взлетно-посадочные площадки водных судов и кораблей ВМФ.

Принимал непосредственное участие в испытаниях кораблей и станций на испытательных станциях заказчика и на космодроме, неоднократно представлял Главного конструктора на советах главных конструкторов, техруководствах и в госкомиссиях по пуску пилотируемых КА и в Совете главных конструкторов проекта корабля 20380.

В течение многих лет принимал участие в обеспечении научно-исследовательских работ в рамках всесоюзных программ НИР по спецтехнике, эргономике в интересах авиации, космонавтики, железнодорожного транспорта, которые проводились институтами Академии наук СССР (ИП АН – Институт психологии АН СССР, г. Москва, ИПУ – Институт проблем управления АН СССР, Институт физиологии им. И. П. Павлова АН СССР), институтами и академиями МО СССР (ГНИИИ А и КМ – Государственный научно-исследовательский испытательный институт авиационной и космической медицины, ИМБП – Институт медико-биологических проблем, Военно-воздушная инженерная академия им. проф. Н.Е. Жуковского, ЛВИКА – Ленинградская военная инженерная Краснознаменная академия им. А. Ф. Можайского), УССР (Институт психологии АН УССР), вузами страны: МГУ (биологический, психологический и медицинский факультеты), МЭИ (электромеханический факультет), Уфимский авиационный институт, Ульяновский

политехнический институт, Казанский авиационный институт, Ленинградский политехнический и электротехнический институты), НИИ и ОКБ авиационной, ракетно-космической, приборостроительной отраслей).

В период 1995 – 2000 гг. руководил НИР по программам российского космического агентства, направленных на развитие испытательной базы СОКБ КТ НИИАО, систем отображения пилотируемых КА на основе современных компьютерных и информационных технологий.

С 1991 по 1994 г. руководил работами по обоснованию принципов построения СОО блочных щитов перспективных АЭС, ТЭЦ и подходов к модернизации центральных и блочных щитов управления (ЦЩУ и БЩУ) действующих АЭС. Эти работы были проведены под общим руководством В. В. Морозова, заместителя главного конструктора НПО АП им. академика А. Н. Пилюгина в рамках работ, которые вело малое предприятие, созданное специалистами НПО АП, по системам управления для атомных электростанций.

Совместно со специалистами ВНИИ светотехники (г. Москва) проведена модернизация системы освещения на одном из блоков Калининской АЭС и – совместно с ЦАГИ – создана и внедрена система шумоизоляции и шумопоглощения БЩУ на ТЭЦ № 25 г. Москвы.

В области атомной энергетики сотрудничал непосредственно с АЭС, головными проектными институтами Министерства атомной промышленности, НПО АП им. Пилюгина, ОКБ машиностроения (г. Нижний Новгород) и др.

В 1995 г. инициировал создание малого предприятия ООО НПП «Альфа-М» для решения возникших проблем обеспечения космических пилотируемых кораблей пультами космонавтов, поставка которых НИИАО была давно прекращена, возможности повторного применения пультов были исчерпаны, конструкция применяемых пультов не удовлетворяла требованиям спускаемого аппарата,

который подлежал доработке для обеспечения доставки американских космонавтов на Международную космическую станцию.

Все проблемы были разрешены путем увеличения кратности применения пультов космонавтов кораблей «Союз-ТМ», проведения глубокой модернизация пульта космонавтов кораблей «Союз-ТМ»; создания приборов световой сигнализации на основе светодиодов вместо электролюминесцентных, создания систем отображения 5-го поколения для ручного контура российского сегмента международной космической станции (МКС) и корабля «Союз-ТМА». За успешное выполнение поставленных задач было присвоено звание «Заслуженный машиностроитель России», а ряд сотрудников награждены правительственными наградами.

В 2004 – 2005 гг. принимал участие в отработке первой отечественной оптической системы посадки вертолетов ОСПВ на корабле проекта 20380 «Стерегущий».

С 2005 г. – главный конструктор ЗАО «НТЦ “Альфа-М”». Область деятельности – исследование и проектирование оптических систем и средств обеспечения посадки вертолетов для морских кораблей и судов.

Соавтор 38 патентов и свидетельств на программное обеспечение. Патентообладатель патента на пульт космонавтов корабля «Союз-ТМА».

Автор 46 публикаций в научных журналах и депонированных работ, участник примерно 70-80 проектов по системам и средствам отображения информации пилотируемых космических аппаратов и тренажерам для подготовки космонавтов и примерно 15 проектов по оптическим системам посадки вертолетов на корабельные взлетно-посадочные площадки, участник примерно 30 отечественных и международных симпозиумов и конференций, первого международного авиакосмического салона (МАКС) в г. Жуковском, руководитель экспозиций систем



отображения информации пилотируемых космических аппаратов на 3-м и 4-м МАКС'ах, участник международного авиасалона в г. Ле Бурже (Франция), международного совещания МАГАТЭ по проблемам безопасности АЭС (доклад о возможности использования космических технологий в атомной энергетике), научно-технический руководитель экспозиций ЗАО «НТЦ "Альфа-М"» по системам обеспечения посадки вертолетов на корабли ВМФ на международном военно-морском салоне МВМС-2007 (г. Санкт-Петербург) и МАКС-99 (г. Жуковский) и их участник.

Автор 35 статей, опубликованных на сайтах [cosmoworld.ru](http://cosmoworld.ru) («А. Железняков. Энциклопедия космонавтики»), первой редакции сайта НИИАО, сайте [astronaut.ru](http://astronaut.ru) и ряде других отечественных и зарубежных сайтах.

Принимал участие в общественной жизни МЭИ (редакция газеты факультета), филиала ЛИИ (редакция газеты), СОКБ ЛИИ (партком, пропагандист), НИИАО (партком, пропагандист), партийной организации г. Жуковского (член пленума ГК КПСС, член комиссий по соцсоревнованию, по новой технике), в освоении целины, строительстве лагеря МЭИ в Крыму.

Был членом научно-технического совета СОКБ и НИИАО, ряда научно-технических обществ.

Имею звание «Заслуженный машиностроитель России» (2001 г.), к.т.н. (1983 г.), СНС (1996 г.), действительный член Международной академии информатизации (1999 г.) и Российской академии космонавтики им. К. Э. Циолковского (2001 г.).

## Приложение 2.

Патенты в области авиационного и космического приборостроения и вычислительной техники (получены при создании систем и средств отображения информации космических пилотируемых аппаратов и проведении научно-исследовательских работ с вузами СССР)

1. Устройство для индикации: авторское свидетельство 399889 (СССР); G 06k 15/18; G 06f 3/14 / Даревский С. Г., Конарев В. П., Лавров Д. Н., Марченко С. Т., Ощепков Н. А., Тяпченко Ю. А.; правообладатель Специализированное ОКБ ЛИИ.- № 1601065, заявл. 17.12.1970, опубл. 03.10.1973 БИ № 39.

2. Устройство для формирования рекомендаций оператору в критических ситуациях: авторское свидетельство 689441 (СССР); G08 G 5/00 / Юсупов И. Ю., Тяпченко Ю. А., Зонабенд Ф. М., Миронов В. В., Юсупова Н. И.; правообладатель Уфимский авиационный институт. – № 2530310, заявл. 23.09.1977 г., зарегистрировано в Госреестре изобретений СССР 7 июня 1979 г.

3. Устройство для ввода информации: авторское свидетельство 932482 (СССР); G 06 F 3/02 / Юсупов И. Ю., Тяпченко Ю. А., Зонабенд Ф. М., Юсупова Н. И.; Головкин Ю. Б., Миронов В. В., правообладатель Уфимский авиационный институт. – № 2961356; заявл. 17.07.1980, опубл. 30.05.1982 г. БИ № 20.

4. Устройство для формирования речевых сообщений: авторское свидетельство 942118 (СССР); G08 G 5/00 / Юсупов И. Ю., Хакимов Р. Х., Бородин С. А., Тяпченко Ю. А., Зонабенд Ф. М., Бурнашев Н. А., правообладатель Уфимский авиационный институт. – № 2753578, заявл. 05.03.79, опубл. 07.07.1982 г. БИ № 25.

5. Командно-сигнальный пульт: авторское свидетельство 943792 (СССР); G 08 В 25/00 / Тяпченко Ю. А., Прокофьев В. А., Шталтовный Н. А., Куянцев В. В., Хмелинский А. А., Мисютин А. С., Шунин А. И. (СССР); правообладатель Специализированное ОКБ ЛИИ. – № 3003332; заявл. 10.11.1980; опубл. 15.07.1982. БИ № 6.

6. Устройство для предупреждения аварийных ситуаций: авторское свидетельство 947890 (СССР); G 08 В 21/00 / Юсупов И. Ю., Тяпченко Ю. А., Зонабенд Ф. М., Миронов В. В., Головкин Ю. Б., Юсупова Н. И.; правообладатель Уфимский авиационный институт. – № 3221332; заявл. 16.12.80; опубл. 30.07.82. БИ № 28.

7. Устройство для предотвращения критического режима летательного аппарата: авторское свидетельство 951825 (СССР) / Бородин С. А., Юсупов И. Ю., Тяпченко Ю. А., Зонабенд Ф. М., Миронов В. В., Юсупов Р. И.; правообладатель Уфимский авиационный институт. – № 2984564; заявл. 23.09.80, зарегистрировано 14.04.1982.

8. Устройство для ввода информации: авторское свидетельство 985778 (СССР); G 06 F 3/02 / Юсупов И. Ю., Тяпченко Ю. А., Каримов А. Г., Зонабенд Ф. М., Миронов В. В., Головкин Ю. Б., Юсупова Н. И.; правообладатель Уфимский авиационный институт. – № 3317084; заявл. 13.07.88, опубл. 30.12.1982 г. БИ № 48.

9. Устройство для формирования рекомендаций оператору в критических ситуациях: авторское свидетельство 989992 (СССР) / Юсупов И. Ю., Миронов В. В., Тяпченко Ю. А., Зонабенд Ф. М., Юсупов Р. И., Толочков В. И.; правообладатель Уфимский авиационный институт. – № 329508, приоритет от 10.06.1981 г., зарегистрировано 14.09.1982.

10. Устройство для ввода информации: авторское свидетельство 991400 (СССР); G 06 F 3/02 / Юсупов И. Ю., Тяпченко Ю. А., Зонабенд Ф. М., Миронов В. В., Головкин Ю. Б., Юсупова Н. И.; правообладатель Уфимский

авиационный институт. – № 3317011; заявл. 13.07.81, опубл. 23.01.83. БИ № 3.

11. Устройство для ввода информации: авторское свидетельство 991401 (СССР); G 06 F 3/02 / Юсупов И. Ю., Тяпченко Ю. А., Каримов А. Г., Зонабенд Ф. М., Миронов В. В., Головкин Ю. Б., Елпаев А. Б., Юсупов И. Ю.; правообладатель Уфимский авиационный институт. – № 3324066; заявл. 30.07.81, опубл. 23.01.1983 г. БИ № 3.

12. Устройство для индикации: авторское свидетельство 1005011 (СССР) / Тяпченко Ю. А., Зонабенд Ф. М., Миронов В. В., Головкин Ю. Б., Юсупова Н. И., Лаврентьев М. В.; правообладатель Уфимский авиационный институт. – № 3295972, заявл. 09.06.81, опубл. 15.03.83. БИ № 10.

13. Устройство для многоточечной сигнализации: авторское свидетельство на изобретение 186242 (СССР) / Прокофьев В. А., Тяпченко Ю. А., Хмелинский А. А (RU); правообладатель Специализированное ОКБ ЛИИ. – № 3041677; заявл. 12.05.1982 г., опубл. 1983 г. БИ № 17.

14. Система отображения космического корабля: авторское свидетельство 273504 (СССР) / Бородин С. А., Тяпченко Ю. А., Зонабенд Ф. М., Каримов А. М. и др.; зарегистрировано в Госреестре 3 мая 1988 г.

15. Устройство для считывания и ввода графической информации в ЭВМ: авторское свидетельство 1508833 (СССР) / Вершинин К. И., Рудаков А. В., Соломин Б. А., Тареев А. А., Тяпченко Ю. А., Фролова Т. А. (СССР); заявитель и правообладатель Ульяновский политехнический институт. – № 4348173; заявл. 13.11.1987 г., зарегистрировано в Госреестре 15 мая 1989 г.

16. Датчик скоростного напора: патент на изобретение № 21507067; МКИ 7 G 01 P 5/04 / Власов В. И., Корнев А. И., Лисовский В. М., Тяпченко Ю. А., Тихомиров В. М., Шакин О. Н. (RU); заявитель и правообладатель ЗАО «НТЦ “Альфа-М”» (RU). – № 98116868; заявл. 01.09.1998 г., опубл. 10.06.2000. БИ. № 16.

17. Система отображения информации и органов управления: патент на промышленный образец № 46998 РФ: МКПО 14-02 / Тяпченко Ю. А., Александров Ю. Ф., Бирюков В. В., Бондарев Е. И., Епифанов А. С., Захаров В. Л., Карпов Ю. С., Корнев А. И., Масловский Ю. Е., Мисютин А. С., Новикова Н. А., Садовников С. А. (RU); заявитель и патентообладатель Тяпченко Ю. А. (RU). – № 98501291, приоритет 20.11.98, зарегистрировано в Госреестре пром. образцов РФ 16. 03.2000 RU. БПО № 3.

18. Система отображения информации и органов управления: патент на промышленный образец № 54509 РФ / Тяпченко Ю. А., Андрианов Р. К., Масловский Ю. Е. (Россия); заявитель и патентообладатель ЗАО «НТЦ “Альфа-М”». – № 2003500378, приоритет 20.02.2003 г., зарегистрировано в Госреестре пром. образцов 16.05.2004 г.

19. Формат космического навигационного индикатора: патент на полезную модель № 29581; 7 G 01 C 23/00 / Тяпченко Ю. А., Александров Ю. Ф., Батурина Е. А., Белков А. В., Журавлев А. Г., Крахмалева Е. Э., Никонов Е. К., Новикова Н. А., Комарова Л. И. (RU); заявитель и правообладатель ФГУП НИИ авиационного оборудования (RU); – № 2002118951/20, заявл. 19.07.2002 г., опублик. RU БИМП № 14 20.05.2003 г.

20. Система отображения информации космического корабля: патент на полезную модель № 33748 / Тяпченко Ю. А., Корнев А. И., Александров Ю. Ф., Захаров В. Л. Приоритет 29 июля 2003 г., зарегистрирован 10 ноября 2003 г.

*Примечание:*

Заявки на выдачу патентов оформлены

1, 5, 17 – 20 – Тяпченко Ю. А.;

2 – 4, 6 – 12 – Уфимский Авиационный институт;

13 – Прокофьев В. А.,

14 – Зонабенд Ф. М.,

15 – Ульяновский политехнический институт;

16 – Лисовский В.М.

## Приложение 3.

### Свидетельства на программное обеспечение для ЭВМ

1. Программный комплекс диалоговой системы отображения информации транспортного космического корабля типа «Союз-ТМА»: свидетельство об официальной регистрации программ для ЭВМ № 2002610077 / Тяпченко Ю. А., Журавлев А. Г., Александров Ю. Ф., Захаров В. Л., Никонов Е. К., Белков А. В., Новикова Н. А., Батурина Е. А., Крахмалева Е. Э., Корнев А. И., Расторгуев Ю. А., Комарова Л. И., Мисютин А. С., Зеленков А. В. (RU); заявитель и правообладатель ЗАО «НТЦ “Альфа-М”» (RU). – № 2001611799, заявл. 25.12.2001 г., зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ, г. Москва 23.01.2002 г.

2. Программа отображения информации интегрированного пульта управления: свидетельство об официальной регистрации программ для ЭВМ № 2002610798 / Безроднов В. И., Александров Ю. Ф., Андриянов Р. К., Батурина Е. А., Бондарев Е. И., Великовский М. В., Захаров В. Л., Крахмалева Е. Э., Мисютин А. С., Никонов Е. К., Новикова Н. А., Титова Н. А., Тихомиров В. М., Трошина О. В., Тяпченко Ю. А., Черноиванова Е. А., Шмелев В. И. (RU); заявитель и правообладатель ФГУП НИИАО (RU). – № 2002610674, заявл. 25.04.2002 г., зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ, г. Москва 23.05.2002 г.

3. Обучающая программа системы отображения информации транспортного космического корабля типа «Союз-ТМА»: свидетельство об официальной регистрации программ для ЭВМ № 2003610226 / Тяпченко Ю. А., Журавлев А. Г., Никонов Е. К. (RU); заявитель и правообладатель ЗАО «НТЦ “Альфа-М”» (RU). – № 2002612979, заявл. 25.11.2002 г., зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ, г. Москва 22.01.2003 г.

4. Система автоматизированного проектирования видов индикации диалоговой системы отображения информации транспортного космического корабля: свидетельство об официальной регистрации программ для ЭВМ № 2002611930 / Тяпченко Ю. А., Александров Ю. Ф., Батурина Е. А., Белков А. В., Журавлев А. Г., Крахмалева Е. Э., Никонов Е. К. (RU); заявитель и правообладатель ФГУП НИИАО (RU); -№ 2002611687, заявл. 23.09.2002 г., зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ, г. Москва 15.11.2002 г.

*Примечание:*

заявки на выдачу свидетельства на ПО оформлены Никоновым Е. А. и Журавлевым А. Г.

## Приложение 4.

Патенты в области корабельных систем и средств обеспечения посадки вертолетов и тренажеров для подготовки летчиков морской авиации

1. Товарный знак Альфа-М: Свид. № 368012 РФ / Тяпченко Ю. А., Пушкарев В. Н. (Россия); заявитель и патентообладатель ЗАО «НТЦ “Альфа-М”». № 2007727922; заявл. 10.09.2007 г.; опубл. 18.12.2008 г.

2. Комплекс приборов светосигнальных корабельный: патент на полезную модель № 77715 РФ: МПК G08G 5/02; B64F 1/18 / Великовский М. В., Гаршин Л. В., Тяпченко Ю. А. (Россия); заявитель и патентообладатель ЗАО «НТЦ “Альфа-М”». № 2008122540; заявл. 06.06.2008 г., опубл. 27.10.2008 г. Бюл. № 30 (Россия).

3. Индикатор посадочный палубный: патент на полезную модель № 85719 РФ: МПК G08G 5/02 / Тяпченко Ю. А., Болдырев С. Ф., Великовский С. М. (Россия); заявитель и патентообладатель ЗАО «НТЦ “Альфа-М”». – № 2008147806, заявл. 04.12.2008 г.; опубл. 10.08.2009 г. Бюл. № 22 (Россия).

4. Индикатор пилотажный корабельный: патент на полезную модель № 96437 РФ: МПК G08G 5/02 / Тяпченко Ю. А., Гаршин Л. В., Ивлюшкин А. Н., Калика В. Ю. (Россия); заявитель и патентообладатель ЗАО «НТЦ “Альфа-М”». – № 2010109959, заявл. 17.03.2010 г.; опубл. 27.07.2010 г. Бюл. № 21 (Россия).

5. Индикатор вертикального перемещения корабельный взлетно-посадочной площадки: патент на полезную модель № 123200 РФ: МПК G09B 5/02 / Тяпченко Ю. А., Икрянов И. И. Великовский М. В. (Россия); заявитель и патентообладатель ЗАО «НТЦ “Альфа-М”». – № 2012107627, заявл. 29.02.2012 г.; опубл. 20.12.2012 г. Бюл. № 35 (Россия).

6. Способ отображения информации о вертикальном перемещении корабельной взлетно-посадочной площадки



при посадке вертолета на корабль: патент на изобретение № 2506654 РФ: МПК G09G 3/20 (2006.01) / Тяпченко Ю. А., Гаршин Л. В. (Россия); заявитель и патентообладатель ЗАО «НТЦ “Альфа-М”». – № 2012113096, заявл. 04.04.2012 г., зарегистрировано в Госреестре изобретений РФ 10.02.2014 г. (Россия).

7. Оптическая система посадки вертолета на корабельную взлетно-посадочную площадку: патент на полезную модель № 124020 РФ: МПК B64F 1/18 / Тяпченко Ю. А., Гаршин Л. В., Великовский М. В., Великовский С. М. (Россия); заявитель и патентообладатель ЗАО «НТЦ “Альфа-М”». – № 2012120766, заявл. 21.05.2012 г.; опубл. 10.01.2013 г. Бюл. № 1 (Россия).

8. Оптическая система посадки вертолета на корабельную взлетно-посадочную площадку: патент на полезную модель № 122984 РФ: МПК B64F 1/18 / Тяпченко Ю. А., Гаршин Л. В., Великовский М. В., Аникин В. В., Икрянов И. И. (Россия); заявитель и патентообладатель ЗАО «НТЦ “Альфа-М”». – № 2012126004; заявл. 22.06.2012; опубл. 20.12.2012. Бюл. № 35 (Россия).

## Приложение 5.

### Патенты по тренажерам подготовки летчиков морской авиации

1. Тренажер летчиков морской авиации: патент на полезную модель № 89074 РФ: МПК В64F 1/18 / Тяпченко Ю. А., Гаршин Л. В. (Россия); заявитель и патентообладатель ЗАО «НТЦ «Альфа-М»». – № 2009129286; заявл. 30.07.2009 г, опубл. 27.11.2009 г. Бюл. № 33 (Россия).

2. Тренажер летчиков морской авиации: патент на полезную модель № 91775 РФ: МПК G09B 9/08, В64F 1/18 / Тяпченко Ю. А., Гаршин Л. В. (Россия); заявитель и патентообладатель ЗАО «НТЦ «Альфа-М»». – № 2009138394, заявл. 19.10.2009 г.; опубл. 27.02.2010 г. Бюл. № 6 (Россия).

3. Тренажер летчиков морской авиации: патент на полезную модель № 93363 РФ: В64F 1/18 / Тяпченко Ю. А., Гаршин Л. В., Шевнина Н. Б., Некрасов В. Л. (Россия); заявитель и патентообладатель ЗАО «НТЦ «Альфа-М»». – № 2009128502, заявл. 23.07.2009 г.; опубл. 27.04.2010 г. Бюл. № 12 (Россия).

4. Тренажер летчиков морской авиации: патент на полезную модель № 94038 РФ: МПК G09B 9/08, В64F 1/18 / Тяпченко Ю. А., Гаршин Л. В., Шевнина Н. Б. (Россия); заявитель и патентообладатель ЗАО «НТЦ «Альфа-М»». – № 2009147643, заявл. 23.12.2009 г.; опубл. 10.12.2010 г. Бюл. № 13 (Россия).

5. Тренажер летчиков морской авиации: патент на полезную модель № 98840 РФ: МПК G09B 9/08 / Тяпченко Ю. А., Гаршин Л. В., Шевнина Н. Б. (Россия); заявитель и патентообладатель ЗАО «НТЦ «Альфа-М»». – № 2009127487; заявл. 17.07.2009 г.; опубл. 27.10.2010 г. Бюл. № 30 (Россия).

6. Комплексный тренажер для подготовки летчиков морской авиации: патент на полезную модель № 119501 РФ: МПК G09B 9/08 / Тяпченко Ю. А., Гаршин Л. В. (Россия);

заявитель и патентообладатель ЗАО «НТЦ “Альфа-М”». – № 2012103382, заявл. 01.02.2012 г.; опубл. 20.08.2012 г. Бюл.№ 23 (Россия).

*Примечание:*

все материалы к заявкам на выдачу патентов, кроме заявки № 2012126004 (патент № 122984), оформлены лично Ю. А. Тяпченко;

заявка 2012126004 (патент № 122984) оформлена М. В. Великовским под руководством Ю. А. Тяпченко;

все заявки от имени ЗАО «НТЦ “Альфа-М”» представлены в ФИПС патентным уполномоченным В. Л. Некрасовым.

## Приложение 6.

### Печатные труды

1. Соловьева Л. Ф., Рамендик Д. М., Тяпченко Ю. А. Исследование работы оператора на пультах с матричным, многоступенчатым и адресным вводом информации / Бюллетень «Техническая эстетика». – № 6. – М.: ВНИИТЭ ГКНТ СССР, 1968. – С. 8 – 10.

2. Тяпченко Ю. А., Седнев В. Д., Малинкин О. В. К проблеме проектирования систем отображения информации пилотируемых космических объектов / Сб. докладов 5-й научно-технической конференции молодых специалистов ЦКБМФ. – М.: ЦКБМФ, 1972. – С. 57 – 69.

3. Тяпченко Ю. А., Конарев В. П., Марченко С. Т., Лавров Д. Н. Некоторые методы и устройства сжатия команд-информации в системах операторного контроля / Сб. «Эргономика. Принципы и рекомендации». Отв. ред. В. П. Зинченко. – № 7. – М.: ВНИИТЭ ГКНТ СССР, 1974. – С. 5 – 42.

4. Гулько Б. Ф., Соловьева Л. Ф., Тяпченко Ю. А. Исследование иерархического способа представления информации / Сб. «Эргономика. Принципы и рекомендации». Отв. ред. В. П. Зинченко. – № 7. – М.: ВНИИТЭ ГКНТ СССР, 1974.

5. Тяпченко Ю. А., Конарев В. П., Седакова Л. Б. Исследование работы оператора с матричными командно-сигнальными устройствами / Бюллетень «Техническая эстетика». – № 12. – М.: ВНИИТЭ ГКНТ СССР, 1975. – С. 25 – 27.

6. Специализированное вычислительное устройство для автоматической непрерывной оценки ПФС по уровню биопотенциалов БАТ / Карпухина А. М., Евдокимов В. Ф., Малясов А. М., Плющ Ю. А., Тяпченко Ю. А. // ПФС человека и информативность БАТ кожи. – Киев, 1979. – С.142 – 144.

7. Гулько Б. Ф., Соловьева Л. Ф., Седакова Л. Б., Тяпченко Ю. А. Экспертная оценка устройств сжатия

команд-информации / Бюллетень «Техническая эстетика». – № 2. – М.: ВНИИТЭ ГКНТ СССР, 1976.

8. Бородин С. А, Тяпченко Ю. А. Принципы построения систем отображения информации ПКА (часть 1) / Научно-технический сб. «Вопросы авиационной науки и техники». – Вып. 3. – г. Жуковский: НИИАО, 1986. –С. 3 – 18.

9. Тяпченко Ю. А., Шитов В. М., Воронин М. И. Система регулировки яркости средств отображения СОИ КА / Научно-технический сб. НИИАО «Вопросы авиационной науки и техники». – № 6. – 1987. – С. 81 – 94.

10. Зонабенд Ф. М., Тяпченко Ю. А. Особенности создания и отработки СОИ-ОУ изделия 11Ф35 / Научно-технический сб. «Вопросы авиационной науки и техники». – Вып. 3 (11). – г.Жуковский: НИИАО, 1988 г. – С. 110 – 113.

11. Бородин С. А., Зонабенд Ф. М., Тяпченко Ю. А. Исследование направлений модернизации системы отображения ВКС «Буран» / Вопросы авиационной науки и техники. Проблемы создания авиационно-космических систем. Вып. 7. – М.: НПО «Молния», 1991. – С. 252 – 266.

12. Тяпченко Ю. А. Подходы к синтезу систем отображения информации энергоблоков / Прикладная эргономика. Спец. вып. «Эргономика в энергетике». – Вып. 3, 4. – М.: Ассоциация прикладной эргономики, 1993. – С. 64 –71.

13. Tyarchenco U. A. Generic Information Display System for the Center of the Nuclear Power Station Unit Operator Systems in Nuclear Power Plants / Proceedings of the Special Meeting held in Moscow, Russian Federation, 17-21 May 1993. IAEA, pp.165 – 176. IAEA-TECDOC-726; ISSN 1011-4289. IAEA, Vienna 1994.

14. Тяпченко Ю. А. Направления развития систем отображения информации пилотируемых космических аппаратов / Труды первой международной авиакосмической конференции «Человек – Земля – Космос». Москва 28 сентября – 2 октября 1992 г. – Том 6. Бортовое оборудование. – М.: НПО Молния, 1996. – С. 221 – 231.

15. Тяпченко Ю. А., В. Безроднов. ПЭВМ на борту пилотируемого космического аппарата / Современные технологии автоматизации СТА. – 1/97. – М.: ф. Прософт. – С. 34 – 37.

16. Тяпченко Ю. А. Система отображения информации ОК «Буран» / ж. «Авиакосмическая техника и технология» // РИА секция «Авиакосмическая». – 4/98. – С. 22 – 28.

17. Тяпченко Ю. А. Системы отображения информации ПКА (история создания и место в технических системах). Гагаринские чтения. Материалы 25 общественно-научных чтений, посвященных памяти Ю. А. Гагарина. – г. Гагарин, 1999. – С. 139 – 150.

18. Тяпченко Ю. А. Системы отображения информации пилотируемых космических аппаратов / Проблемы информатизации: теоретический и практический ж. – Вып. 1. – М.: РАН, Мин-во науки и технологий РФ, 1999. – С. 46 – 52.

19. Безроднов В. А., Великовский М. В., Тяпченко Ю. А. Интегрированный пульт управления ИнПУ / Авионика России: Энциклопедический справочник. Научн. изд. под общ. научн. ред. С. Д. Бодрунова. – СПб.: Национальная ассоциация авиаприборостроителей, 1999 г. – 780 с. – С. 441.

20. Тяпченко Ю. А. Светосигнальные модули командного пульта центрального поста станции / Там же. – С. 461.

21. Тяпченко Ю. А. Система отображения информации космического корабля «Восток» / Там же. – С. 461.

22. Тяпченко Ю. А. Система отображения информации космического корабля «Союз-ТМ» / Там же. – С. 462.

23. Тяпченко Ю. А. Система отображения информации экипажу космического корабля // Там же. – С. 463.

24. Тяпченко Ю. А., Тюленев Г. Ф., Лепехин В. П. Блок управления маркером / Там же. – С. 471.

25. Тяпченко Ю. А. Командно-сигнальное устройство. / Там же. – С. 471.

26. Тяпченко Ю. А. Пульт управления заправкой станций «Салют» и «Мир» / Там же. – С. 471-472.

27. Тяпченко Ю. А. Пульт управления сближением и стыковкой корабля «Буран» / Там же. – С. 471 – 472.

28. Ю. А. Тяпченко, Ю. Ф. Александров, Е. И. Бондарев и др. Интегрированные СОИ космического корабля «Союз-ТМА» и пульт ручного управления российского сегмента МКС «Альфа» / Сб. трудов 5-го международного научно-технического симпозиума «Авиационные технологии XXI века. Безопасность полетов – ключ к успеху». – Том 2. 17-22 августа 1999 г. – г. Жуковский: изд. ЦАГИ, 1999 г. – С. 578 – 593.

29. Ю. А. Тяпченко. Интегрированные СОИ космического корабля «Союз-ТМА» и пульт ручного управления российского сегмента МКС «Альфа» / Проблемы психологии и эргономики. – № 3/1. – Тверь-Ярославль, 1999 г. – С. 32 – 37.

30. Брагин Б. Ф., Масловский Ю. Е., Тяпченко Ю. А., Хренов Н. Н. Метод построения систем виброударной защиты бортового оборудования / ж. «Полет». – № 06. – ОАО «Издательство “Машиностроение”», 2001.

31. Ю. А. Тяпченко. 40 лет пилотируемой космонавтики. Этапы развития и особенности систем отображения информации (СОИ) отечественных ПКА / Проблемы психологии и эргономики. – № 3. – Тверь, изд. ООО «Издательство ГЕРС», 2001. – С. 45 – 51.

32. Ю. А. Тяпченко., Г. Ф. Тюленев. Средства отображения информации и органы управления СОИ пилотируемых космических аппаратов / Проблемы психологии и эргономики. – № 2 (12). Ч. 1. – Тверь.: изд. ООО «Издательство ГЕРС», 2001. – С. 39 – 42.

33. Ю. А. Тяпченко. Системы отображения информации космической станции «Мир» и транспортного корабля «Союз» / Проблемы психологии и эргономики. – № 2 (12), ч. 1. – Тверь, изд. ООО «Издательство ГЕРС», 2001. – С. 42 – 45.

34. Ю. А. Тяпченко, Н. А. Новикова, Е. А. Батурина, А. Г. Журавлев. Сравнительные исследования эффективности устройств управления курсором / Проблемы психологии и эргономики. № 6. – г. Тверь, изд.ООО «Издательство ГЕРС», 2001. – С. 52 – 57.

35. Икрянов И. И., Тяпченко Ю. А. Исследование особенностей отображения информации корабельными индикаторами курса и глассады с маятниковой стабилизацией оптических осей / ж. Авиакосмическое приборостроение. № 3. – М.: Научтехиздат, 2009. – С. 10.

36. И. И. Икрянов, Ю. А. Тяпченко. Метод определения максимально допустимой погрешности стабилизации маятниковых индикаторов курса и глассады / Научный вестник МГТУ ГА, 151(1) – 2010. – С. 162 – 167.

37. Ю. А.Тяпченко, Л. В. Гаршин. Средства и методы обеспечения визуальной посадки вертолетов на палубы морских судов и кораблей / Прикладная психология как ресурс социально-экономического развития России в условиях преодоления глобального кризиса: материалы II межрегиональной научно-практической конференции, Москва, 11 – 13 ноября 2010. – Кн. 2. – М.: изд-во МГУ, 2010. – 144 с. – С. 100 – 103.

38. Д. Лавров, Ю. Тяпченко. Пульт космонавтов. / ж. Радио. – № 4. – 2011. – С. 5 – 6.

39. Тяпченко Ю. А. Системы отображения информации космической станции «Мир» и транспортного корабля «Союз» / ЗАО «НТЦ «Альфа-М»». – г. Жуковский, 2012. – 54 с.: ил. – Библиогр.: 5 назв. – Рус.-Деп. в ВИНТИ 25.07.12 № 324-В2012. Указатель № 9, 2012 г.

40. Изделие «Палубник-1»: Пояснительная записка эскизно-технического проекта. Дополнение № 1. НКУГ.461321.001 ПЗ-ЛУ / ЗАО «НТЦ «Альфа-М»», Ю. А. Тяпченко, М. В. Великовский, В. В. Аникин и др. Шифр Палубник; ГР; Инв. № 011-2010. – С. 381. ФГАНУ «ЦИТИС». Зарегистрировано в государственном



информационном фонде неопубликованных документов. Инв. № 02201258620 от 30.05.2012 г.

41. Тяпченко Ю. А. Анализ и синтез подсистемы аварийно-предупредительной световой и звуковой сигнализации СОИ ПКА / ЗАО «НТЦ “Альфа-М”». – г. Жуковский, 2012. – 35 с.: ил. – Библиогр.: 3 назв. – Рус.-Деп. в ВИНТИ 25.07.2012 г. № 322-В2012. Указатель № 9, 2012 г.

42. Тяпченко Ю. А. Анализ и синтез подсистемы ручного контура управления пилотируемых космических аппаратов / ЗАО «НТЦ “Альфа-М”». – Жуковский, 2012. – 42 с.: ил. – Библиогр.: 12 назв. – Рус.-Деп. в ВИНТИ 25.07.12 № 323-В2012. Указатель № 9, 2012 г.

43. Исследование возможности создания визуальной системы посадки ЛА на корабли одиночного базирования на основе многоцветных лазерных источников света. Этап 5. Разработка облика тренажера для подготовки экипажей по производству посадки вертолетов на палубу корабля / ЗАО «НТЦ “Альфа-М”», Ю. А. Тяпченко, Е. К. Никонов. Шифр Палубник. – С. 183. ФГАНУ ЦИТИС. Зарегистрировано в государственном информационном фонде неопубликованных документов. Инв. № 02201261617 от 27.09.2012 г.

44. «НТЦ “Альфа-М”» – лидер в области оптических систем посадки вертолетов на корабельные ВППл / Л. В. Гаршин, Ю. А. Тяпченко; ЗАО «НТЦ “Альфа-М”». – Жуковский, 2013. – ж. «www.korabel.ru». – Вып. 1 (19). – Март 2013 г.

45. Тяпченко Ю. А. Главный конструктор Сергей Даревский / Жуковские вести. – № 15 (1123) 9-16 апреля 2013.

46. Проектирование систем отображения информации пилотируемых космических аппаратов / Ю.А. Тяпченко; ЗАО «НТЦ “Альфа-М”». Моск. обл., 2014.-176 с. ил. – 60. Библиогр.: 109 назв. – Рус. Деп. В ВИНТИ 15.04.2014 № 101-В2014. УДК 629.782.051

## Приложение 7.

### Тезисы докладов и доклады

1. Тяпченко Ю. А., Даревский С. Г., Марченко С. Т. и др. Устройства управления и контроля автоматизированных систем / Конференция «Автоматизация контроля в производстве и эксплуатации». Тезисы докладов. – М.: ВДНХ СССР. Московское областное правление НТО «Приборпром», декабрь 1970 г. – С. 15.

2. Тяпченко Ю. А., Бижонов Ю. И., Карпович Д. И. и др. Способ построения КПА одного класса объектов / Конференция «Автоматизация контроля в производстве и эксплуатации». Тезисы докладов М.: ВДНХ СССР. Московское областное правление НТО «Приборпром», декабрь 1970 г.

3. Тяпченко Ю. А. Минимизация числа органов управления в системах операторного контроля / Конференция «Автоматизация контроля в производстве и эксплуатации». Тезисы докладов М.: ВДНХ СССР. Московское областное правление НТО «Приборпром», декабрь 1970 г. – С. 24 – 25.

4. Тяпченко Ю. А., Даревский С. Г., Лавров Д. Н. и др. Некоторые методы и устройства уплотнения информационных моделей в системах операторного контроля / 2-й Всесоюзный семинар по системам отображения информации. Сб. докладов. – Киев: Киевский дом научно-технической пропаганды, 1971.

5. Тяпченко Ю. А., Козлова Л. Ф. Исследование и оптимизация стратегий работы оператора с клавиатурой многоступенчатого пульта / Конференция «Автоматизация контроля и средства отображения информации в сложных системах». Тезисы докладов. М.: ВДНХ СССР. Московское областное правление НТО «Приборпром», 23 – 24 авг. 1973 г. – С. 37 – 40.

6. Тяпченко Ю. А. Исследование особенностей функционирования средств сжатия информации на КЛА / Конференция «Исследование и проектирование систем

«Человек – космическая техника». Тезисы докладов. ВИКИ им. Можайского. – Ленинград, 1973. – С. 8.

7. Юсупов И. Ю., Черняховская Л. Р., Бухарбаева Л. Я., Тяпченко Ю. А. Методика проведения эргономических исследований по оценке эффективности распознавания критических ситуаций / Сб. докладов VII Всесоюзного симпозиума «Эффективность, качество и надежность». – Ч.1. – Таллин, 1984.

8. Тяпченко Ю. А., Евдокимов В. Ф., Карпущина А. М. и др. Специализированное вычислительное устройство для автоматической оценки ПФС по уровню биопотенциалов БАТ / Научная конференция «Психологическое состояние человека и информативность биологически активных точек кожи». Тезисы докладов. Киев: МИНПРОС НИИ психологии УССР, 1979. – 26.2-1.3.

9. Тяпченко Ю. А. Направление развития систем отображения информации авиакосмических летательных аппаратов / Тезисы докладов. – 1-я Международная авиакосмическая конференция «Перспективы освоения космоса». – М., 1992. – С. 171.

10. Тяпченко Ю. А. Системы отображения информации космических и авиакосмических пилотируемых летательных аппаратов / Международный семинар «Бортовое электронное оборудование и системы летательных аппаратов. Проблемы разработки. Пути сотрудничества». Тезисы докладов / Mosaeroshow, 12-13 августа 1992 г. – г. Жуковский, 1992. – С. 41 – 43.

11. Тяпченко Ю. А. Направление развития систем отображения информации авиакосмических и космических пилотируемых летательных аппаратов / 2-я Международная научно-практическая конференция «Информатизация подготовки и профессиональной деятельности операторов аэрокосмических систем». Тезисы докладов / Звёздный городок, МО, 19-20 апреля 1995 г. – С. 17 – 19.

12. Тяпченко Ю. А. Состояние и перспективы развития систем и средств отображения информации пилотируемых КА / Международная конференция «Научно-технические проблемы космонавтики и ракетостроения», посвященная 50-летию ЦНИИмаш. Тезисы и аннотации докладов. 23-25 апреля 1996 г. – г.Калининград МО. ЦНИИмаш. – С. 303 – 304.

13. Тяпченко Ю. А. Принципы построения интерактивной системы отображения информации пилотируемого космического аппарата / Третья Международная научно-практическая конференция «Пилотируемые полеты в космос». Тезисы докладов. 11-12 ноября 1997 г. – Звездный городок, МО, 1997. – С. 235 – 236.

14. Тяпченко Ю. А. Немного истории и о месте систем отображения информации в обществе и больших системах / Доклад на юбилейных 25-х общественно-научных чтениях, посвященных памяти Ю. А. Гагарина. – г. Гагарин, 1998.

15. Тяпченко Ю. А., Новикова Н. А. Эргономические проблемы модернизации автоматизированных систем управления сложных объектов. / Доклад. – Там же.

16. Тяпченко Ю. А., Карпов Ю. С., Тюленев Г. Ф. и др. Система аварийно-предупредительной сигнализации российского сегмента МКС «Альфа». / Доклад. – Там же.

17. Тяпченко Ю. А., Карпов Ю. С., Безроднов В. И. и др. Интегрированный пульт управления РКУ МКС «Альфа». / Доклад. – Там же.

18. Тяпченко Ю. А. Космонавтика и научно-технический прогресс в области систем отображения информации / 38-е научные чтения, посвященные разработке творческого наследия К. Э. Циолковского. Калуга, 15-18 сентября 1998 г. Тезисы докладов. – М.: ИИЕТ РАН, 1998. – С. 37 – 38.

19. Ю. А. Тяпченко, Е. И. Бондарев, Ю. Ф. Александров и др. Интегрированная система отображения информации корабля «Союз-ТМА» и российского сегмента МКС «Альфа» / 5-й Международный научно-технический симпозиум «Авиационные технологии 21 века» // Доклад на

секции № 5 «Комплексы и системы бортового электронного оборудования». – г. Жуковский, 17-22 августа 1999 г.

20. Марченко С. Т., Бородин С. А., Тяпченко Ю. А. и др. О роли СОКБ КТ НИИАО в пилотируемой космонавтике / Четвертая международная научно-практическая конференция. Пилотируемые полеты в космос. – Тезисы докладов. – Звездный городок МО, 21-22 марта 2000 г. – С. 9.

21. Тяпченко Ю. А., Александров Ю. Ф. и др. Ручной контур управления системами российского сегмента МКС. – Там же. – С. 76.

22. Вересов В. П., Павлов А. М., Тяпченко Ю. А. и др. Эргономическая экспертиза пультов разрабатываемых изделий как этап подготовки космонавтов. – Там же. – С. 77.

23. Тяпченко Ю. А., Александров Ю. Ф., Журавлев А. Г. и др. Информационное и программное обеспечение пульта космонавтов нового поколения (состояние и перспективы). – Там же. – С. 77.

24. Тяпченко Ю. А., Бондарев Е. И., Корнев А. И. и др. Особенности создания и отработки СОИ ПКА «Союз-ТМА». – Там же. – С. 79.

25. Тяпченко Ю. А., Борисов М. И. и др. Обеспечение работ по СОИ станции «Мир» и ПКА «Союз-ТМ». – Там же. – С. 80.

26. Титков В. И., Касатиков Ю. В., Еремин А. Ф., Тяпченко Ю. А. Комплекс специализированных средств обучения и подготовки космонавтов по программе МКС. – Там же. – С. 201.

27. Тяпченко Ю. А. Выбор подходов к модернизации систем отображения. Третий Международный аэрокосмический конгресс IAC-2000: Сборник тезисов, Москва, 23-27 августа 2000 г. – М.: Международный фонд попечителей государственного авиационного технологического университета им. К.Э. Циолковского; ООО «Научно-техническая компания «Аффинор»»; изд-во СИП РИА, 2000. – 360 с. – С. 60.

28. Тяпченко Ю. А. Проектирование человеко-компьютерного интерфейса электронных систем отображения информации. – Там же. – С. 61.

29. Тяпченко Ю. А. Особенности систем отображения информации космической станции «Салют» и комплекса «Алмаз». – Там же. – С. 288.

30. Тяпченко Ю. А. 40 лет пилотируемой космонавтики. Этапы развития и особенности систем отображения информации (СОИ) отечественных ПКА. / 2-я Всероссийская конференция «Психология и эргономика. Единство теории и практики». – Доклад. – 24-25 мая 2001 г. – Тверь.

31. Тяпченко Ю. А., Тюленев Г. Ф. Средства отображения информации и органы управления СОИ пилотируемых космических аппаратов. – Доклад. – Там же.

32. Тяпченко Ю. А. Системы отображения информации космической станции «Мир» и транспортного корабля «Союз». – Доклад. – Там же.

33. Рамендик Д. М., Терещенко Л. В., Латанов А. В., Тяпченко Ю. А. Зрительное различение ориентации линий разного размера и взаимного положения и использование ресурсов внимания / Материалы IV Международной конференции по когнитивной науке. Томск, 2010. – С. 2.

*Примечание:*

все тезисы докладов и сами доклады, кроме 7, 8, 20, 22, 26, 33, выполнены Тяпченко Ю.А.

## Приложение 8.

### Публикации в интернете\*

1. Тяпченко Ю. А. СОИ пилотируемых КА. Этапы развития и классификация. <http://www.cosmoworld.ru/spaceencyclopedia/publications/razvit.pdf/>

2. Тяпченко Ю. А. Системы отображения информации типа «Сириус» космических аппаратов «Союз-7К», «Союз-А8», «Союз-М», станций «ДОС-17К». <http://www.cosmoworld.ru/spaceencyclopedia/publications/soyuz7.pdf/>

3. Тяпченко Ю. А. Системы отображения информации типа «Нептун» космических аппаратов «Союз-Т», «Союз-ТМ». [http://www.cosmoworld.ru/spaceencyclopedia/publications/neptun\\_1.pdf/](http://www.cosmoworld.ru/spaceencyclopedia/publications/neptun_1.pdf/)

4. Системы отображения информации типа «Нептун» космических аппаратов «Союз-Т», «Союз-ТМ». Часть 2. Ю. А. Тяпченко. [http://www.cosmoworld.ru/spaceencyclopedia/publications/neptun\\_2.pdf/](http://www.cosmoworld.ru/spaceencyclopedia/publications/neptun_2.pdf/)

5. Тяпченко Ю. А. Системы отображения информации пилотируемых космических кораблей лунных программ. [http://www.cosmoworld.ru/spaceencyclopedia/publications/tg\\_moon.pdf/](http://www.cosmoworld.ru/spaceencyclopedia/publications/tg_moon.pdf/)

6. Тяпченко Ю. А. Системы отображения информации долговременных пилотируемых станций «Салют». [http://www.cosmoworld.ru/spaceencyclopedia/publications/salut\\_tg.pdf/](http://www.cosmoworld.ru/spaceencyclopedia/publications/salut_tg.pdf/)

7. Тяпченко Ю. А. Системы отображения информации комплекса «Алмаз». [http://www.cosmoworld.ru/spaceencyclopedia/publications/tg\\_almaz.pdf/](http://www.cosmoworld.ru/spaceencyclopedia/publications/tg_almaz.pdf/); <http://www.niiao.ru/space/almaz/almaz.htm>

\* Список инет-публикаций был сделан некоторое время назад. С того времени произошли изменения и перемены как в профессиональной сфере автора, так и в сфере интернета. По этим причинам некоторые ссылки на публикации автора были удалены без уведомления его, а другие – стали недоступны. В случае необходимости доступа к указанным в Приложении 9 публикациям просьба обращаться к автору.

8. Тяпченко Ю. А. Интегрированная СОИ космического корабля «Союз-ТМА» и пульт ручного контура управления российского сегмента МКС «Альфа». <http://www.cosmoworld.ru/spaceencyclopedia/publications/tma.25.08.05.pdf/>

9. Тяпченко Ю. А. Анализ и синтез подсистем СОИ ПКА. Часть 1. Подсистема аварийно-предупредительной сигнализации – ПАПС. <http://www.cosmoworld.ru/spaceencyclopedia/publications/analiz.pdf/>

10. Yurii Tiapchenko. The Integrated Information Display System for the «Soyuz-TMA» and Integrated Console of Manual Control Loop for the Russian Segment of the International Space Station. Translated by Slava Gerovitch. [http://www.cosmoworld.ru/spaceencyclopedia/publications/mks\\_eng.pdf/](http://www.cosmoworld.ru/spaceencyclopedia/publications/mks_eng.pdf/) [www.niiio.ru/space/ids\\_soyuz\\_tma\\_en.htm](http://www.niiio.ru/space/ids_soyuz_tma_en.htm) <http://web.mit.edu/slava/space/essays/essay-tiapchenko4.htm>

11. «Soyuz-TMA» integrated IDS and RS ISS integrated console of manual control loop. Yurii Tiapchenko. Translated from the Russian by Slava Gerovitch. <http://astronaut.ru/bookcase/authors.htm>

12. Information Display Systems for Russian Spacecraft: An Overview. Yurii Tiapchenko. Translated from the Russian by Slava Gerovitch. <http://web.mit.edu/slava/space/essays/essay-tiapchenko1.htm>

13. Information Display Systems for Russian Spacecraft: Generations I and II Yurii Tiapchenko <http://web.mit.edu/slava/space/essays/essay-tiapchenko2.htm>

14. Information Display Systems for Russian Spacecraft: Generations III, IV and V Yurii Tiapchenko. <http://web.mit.edu/slava/space/essays/essay-tiapchenko3.htm>

15. Information Display Systems for the MIR Space Station and the Soyuz Transport. Yurii Tiapchenko. <http://web.mit.edu/slava/space/essays/essay-tiapchenko5.htm>

16. Тяпченко Ю. А. Анализ и синтез подсистемы ручного контура ПКА. [http://www.cosmoworld.ru/spaceencyclopedia/publications/analiz\\_1.pdf/](http://www.cosmoworld.ru/spaceencyclopedia/publications/analiz_1.pdf/)



17. Тяпченко Ю. А. 40 лет пилотируемой космонавтики. Этапы развития и особенности СОИ отечественных ПКА. [http://www.niiao.ru/space/ids\\_40y.htm/](http://www.niiao.ru/space/ids_40y.htm/)

18. Тяпченко Ю. А. Системы отображения информации космической станции «Мир» и транспортного корабля «Союз». [http://www.niiao.ru/space/ids\\_mir.htm/](http://www.niiao.ru/space/ids_mir.htm/)

19. Бородин С. А., Еремин А. Ф., Марченко С. Т., Тяпченко Ю. А. Специализированное опытно-конструкторское бюро космической техники НИИ авиационного оборудования (СОКБ КТ НИИАО) и его роль в отечественной космонавтике. [www.niiao.ru](http://www.niiao.ru)

20. Система отображения информации (СОИ) ОК «Буран». На странице использованы материалы статьи Ю. А. Тяпченко «Система отображения информации ОК «Буран» (ж. «Авиакосмическая техника и технология». – 1998. – № 4. С. 22 – 28). <http://www.buran.ru/html/soi.htm>

21. Тяпченко Ю. А. К 45-летию полета Ю.А.Гагарина в космос (быль и реальность). [http://www.cosmoworld.ru/spaceencyclopedia/publications/gagarin/45let\\_tg.pdf](http://www.cosmoworld.ru/spaceencyclopedia/publications/gagarin/45let_tg.pdf)

22. Тяпченко Ю. А., Новикова Н. А., Батурина Е. А., Журавлев А. Г. Сравнительные исследования эффективности устройств управления курсором. <http://www.cosmoworld.ru/spaceencyclopedia/publications/uu.pdf>

23. Тяпченко Ю. А. Космонавтика и научно-технический прогресс (в области человеко-машинного интерфейса). [http://www.cosmoworld.ru/spaceencyclopedia/publications/tg\\_ntr.pdf](http://www.cosmoworld.ru/spaceencyclopedia/publications/tg_ntr.pdf)

24. Тяпченко Ю. А. Системы отображения информации космических кораблей «Восток», «Восход». [http://www.cosmoworld.ru/spaceencyclopedia/publications/vostok\\_voshod.pdf](http://www.cosmoworld.ru/spaceencyclopedia/publications/vostok_voshod.pdf)

25. Тяпченко Ю. А. СОИ космического корабля «Восход». [http://www.cosmoworld.ru/spaceencyclopedia/publications/voshod\\_3kd.pdf](http://www.cosmoworld.ru/spaceencyclopedia/publications/voshod_3kd.pdf)

26. Тяпченко Ю. А. Сергей Григорьевич Даревский – первый главный конструктор СОИ ПКА и тренажеров для подготовки космонатов. <http://www.cosmoworld.ru/spaceencyclopedia/publications/dar.pdf>

27. Тяпченко Ю. А. Система отображения информации космических кораблей ЗКВ № 6 и № 7. [http://www.cosmoworld.ru/spaceencyclopedia/publications/soi\\_3kv.pdf](http://www.cosmoworld.ru/spaceencyclopedia/publications/soi_3kv.pdf)

28. Тяпченко Ю. А. Системы отображения информации пилотируемых космических аппаратов. Презентация. [http://www.cosmoworld.ru/spaceencyclopedia/publications/pr\\_maks.pdf](http://www.cosmoworld.ru/spaceencyclopedia/publications/pr_maks.pdf)

29. Тяпченко Ю. А. 40 лет пилотируемой космонавтики. Этапы развития и особенности систем отображения информации (СОИ) отечественных ПКА. <http://www.cosmoworld.ru/spaceencyclopedia/publications/presentacia.pdf>

30. Тяпченко Ю. А., Лавров Д. Н., Конарев В. П., Даревский С. Г., Марченко С. Т. Некоторые методы и устройства сжатия команд-информации в системах операторного контроля. [http://www.cosmoworld.ru/spaceencyclopedia/publications/pr\\_ergo.pdf](http://www.cosmoworld.ru/spaceencyclopedia/publications/pr_ergo.pdf)

31. Тяпченко Ю. А., Тюленев Г. Ф. Средства отображения информации и органы управления СОИ пилотируемых космических аппаратов. [http://www.cosmoworld.ru/spaceencyclopedia/publications/pr\\_tver.pdf](http://www.cosmoworld.ru/spaceencyclopedia/publications/pr_tver.pdf)

32. Тяпченко Ю. А., Гаршин Л. В. Средства и методы обеспечения визуальной посадки вертолётов на палубы морских судов и кораблей. [http://www.alpha-m.su/dst/Patent/Doklad\\_29\\_09\\_2010.doc](http://www.alpha-m.su/dst/Patent/Doklad_29_09_2010.doc)

33. Икрянов И. И., Тяпченко Ю. А. Исследование особенностей отображения информации корабельными индикаторами курса и глиссады с маятниковой стабилизацией оптических осей. <http://www.alpha-m.su/dst/IkryanovTyapchenko.pdf>

34. Тяпченко Ю. А. Разработка и исследование компактных систем отображения информации пилотируемых космических объектов / Кандидатская диссертация. – г. Жуковский. – 1981. 193 с. Специальность 19.00.03. «Психология труда. Инженерная психология. <http://www.alpha-m.su/dst/Diser1.pdf> – <http://www.alpha-m.su/dst/Diser5.pdf>

35. Тяпченко Ю. А. Некоторые замечания к книге В. М.Филина «Воспоминания о Лунном корабле». <http://astronaut.ru/bookcase/article.htm>

36. Тяпченко Ю. А. Оценка влияния пилотируемой космонавтики на научно-технический прогресс в России (на примере систем отображения информации). <http://astronaut.ru/bookcase/article.htm>

37. Бородин С. А., Еремин А. Н., Марченко С. Т., Тяпченко Ю. А. Системы отображения информации пилотируемых космических объектов и тренажеры для космонавтов. <http://www.niiio.ru/space/> (Статья удалена.)

38. Тяпченко Ю. А. Системы отображения информации пилотируемых космических аппаратов. <http://www.niiio.ru/space/>. (Статья удалена.)

*Примечание:*

исходный материал для всех публикаций, кроме п.п. 10 – 15, подготовлен Тяпченко Ю.А.

## Приложение 9.

### Награды

1. Бронзовая медаль ВДНХ «За успехи в народном хозяйстве СССР». Постановление главного комитета ВДНХ № 236-Н от 14.12.1967.

2. Орден «Знак Почета» № 597486. Указ Президиума Верховного Совета СССР от 26.04.1971.

3. Знак «Победитель социалистического соревнования 1974 года». Постановление МАП и ЦК профсоюза от 07.02.1975.

4. Орден Трудового Красного Знамени № 981527. Указ Президиума Верховного Совета СССР от 15.01.1976.

5. Медаль «За доблестный труд в ознаменование 100-летия со дня рождения В. И. Ленина». Награжден от имени президиума Верховного Совета СССР 1 апреля 1970.

6. Серебряная медаль «За достигнутые успехи в развитии народного хозяйства СССР». Постановление главного комитета ВДНХ № 687-Н от 26.11.1979.

7. Знак «Победитель социалистического соревнования 1979 года». Постановление МАП и ЦК профсоюза от 17.07.1980.

8. Медаль «Ветеран труда» за долголетний добросовестный труд. Решение исполкома Московского областного Совета народных депутатов от 22.07.1987.

9. Медаль им. С. П. Королева. Решение бюро президиума Федерации космонавтики России от 6.03.1986.

10. Почетное звание «Ветеран космонавтики России» с вручением нагрудного знака. Решение бюро президиума Федерации космонавтики России № 22 от 2.04.1997.

11. Медаль имени К. Э. Циолковского. Решение бюро президиума Федерации космонавтики России от 2.04.1998.

12. Почетное звание «Заслуженный испытатель космической техники». Решение бюро президиума Федерации космонавтики России от 5.09.2000.

13. Почетное звание «Заслуженный создатель космической техники». Решение бюро президиума Федерации космонавтики России от 12.04.2001.

14. Почетное звание «Заслуженный машиностроитель Российской Федерации». Указ президента РФ от 05.06.2001.

15. Медаль имени М. В. Келдыша. Решение бюро президиума Федерации космонавтики России от 12.04.2007.

16. Медаль «За заслуги» № 580. Решение бюро президиума Федерации космонавтики России от 28.03.2008.

17. Орден Ю. А. Гагарина № 282. Решение бюро президиума Федерации космонавтики России от 03.03.2011.

18. Орден С. П. Королева № 402. Решение бюро президиума Федерации космонавтики России от 06.12.2012.

## Список сокращений

- АПО – автоматический подрыв объекта  
АСУ – автоматизированная система управления  
АЭС – атомная электростанция  
БТС – большой транспортный самолет  
БЩУ – блочный щит управления АЭС, ТЭЦ, ТЭС и др.  
ВВС – военно-воздушные силы  
ВКС СУ – вычислительный комплекс системы управления ВКС «Буран»  
ВКС – воздушно-космический самолет  
ВКУ – видеоконтрольные устройства  
ВЛИ – вакуумные люминесцентные индикаторы  
ВМФ – военно-морской флот  
ВНИИ – Всесоюзный научно-исследовательский институт  
ВПК – военно-промышленный комплекс; военно-промышленная комиссия  
ВППл – взлетно-посадочная площадка для вертолетов на морских кораблях и судах  
ВПУ – видеопросмотровое устройство  
ГЛИ – горизонтальные летные испытания в программе «Энергия» – «Буран»  
ГРИ – газоразрядные индикаторы  
ЖК – жидкокристаллический  
ИнПУ – интегрированный пульт управления на базе промышленного компьютера  
ЛИИ – Летно-исследовательский институт  
ЛЛ – летающая лаборатория  
МАКС – международный авиационно-космический салон, раз в два года проводимый в г. Жуковском  
МАП – Министерство авиационной промышленности  
МКС – Международная космическая станция  
МО – Министерство обороны  
МОМ – Министерство общего машиностроения  
МПСС – Министерство промышленности средств связи

МРП – Министерство радиопромышленности  
МФТИ – Московский физико-технический институт  
НИИ ГРП – научно-исследовательский институт газоразрядных приборов (г. Рязань)  
НИИАО – Научно-исследовательский институт авиационного оборудования  
НИП – наземный измерительный пункт  
НПО – научно-производственное предприятие  
НПО АП – Научно-производственное объединение автоматики и приборостроения. С 2001 года – Научно-производственный центр автоматики и приборостроения им. академика Н. А. Пилюгина  
НПП – научно-производственное предприятие  
НТП – научно-технический прогресс  
ОГТ – отдел главного технолога  
ОКБ ТИЗА – опытно-конструкторское бюро топливно-измерительной аппаратуры (г. Ленинград)  
ОКЗ – огни крена заказа – световые огни, привязанные к конструкции корабля  
ООО – Общество ограниченной ответственности  
ОПС – орбитальная пилотируемая станция комплекса «Алмаз»  
ОСПВ – оптическая система посадки вертолетов на морские суда и корабли  
ПКА – пилотируемый космический аппарат  
ПСА – пульт спускаемого аппарата  
ПШК – пульт шлюзовой камеры  
РАКА – Российское авиационно-космическое агентство  
РАН – Российская академия наук  
РКК – ракетно-космическая корпорация  
РМ – рабочее место  
РС МКС – российский сегмент МКС  
РЭА – радиоэлектронная аппаратура  
СА – спускаемый аппарат  
СИС – система индикации и сигнализации  
СМ – служебный модуль

СОИ – Система отображения информации

СОИ-ОУ – Средства отображения информации-органы управления

СОКБ ЛИИ – Специализированное опытно-конструкторское бюро Летно-исследовательского института

СОКБ КТ НИИАО – специализированное опытно-конструкторское бюро космической техники НИИ авиационного оборудования. В некотором смысле правопреемник СОКБ ЛИИ

СПКБ – Северное проектно-конструкторское бюро (г. Санкт-Петербург)

ТЗ – техническое задание

ТНП – товары народного потребления

ТП – техническая позиция, например, на космодроме

ТЭЦ – теплоэлектроцентраль

УИГ – указатель истинного горизонта

УСО – услуги сторонних организаций

ФГБ – функционально-грузовой блок космической станции

ФГУП – федеральное государственное унитарное предприятие

ФСБ – Федеральная служба безопасности

ЦАГИ – Центральный аэрогидродинамический институт

ЦБЭЛС – Центральная больница экспертизы летно-испытательного состава (г. Жуковский, Московская обл.)

ЦПК – Центр подготовки космонавтов

ЦУП – Центр управления полетами (г. Королев)

ЦЩУ – центральный щит управления АЭС, ТЭЦ, ТЭС и др.

ШК – шлюзовая камера

ЭВМ – электронная вычислительная машина

ЭЛИ – электролюминесцентные индикаторы

ЭЛТ – электронно-лучевая трубка

СОТС-технология – Commercial Off-The-Shelf – «готовые к использованию». Готовая к использованию аппаратура коммерческого применения в военных целях



В. М. Жмулин

**РОЖДЕННЫЙ ПОЛЗАТЬ –  
МОЖЕТ ЛЕТАТЬ**

*Расширенная автобиография,  
или Исповедь сталинского сокола*



Авиатор Виктор Михайлович Жмулин – отец трех дочерей, дед пяти внуков и прадед еще большего числа правнуков. Им всем и посвятил свои мемуары Виктор Михайлович.

Написал он их в немалой степени по настоянию родных. Писал долго. Когда он это делал, никто не видел. В конце концов получился рассказ, записанный простым слогом, без менторства и каких-либо притязаний на руководство или наставление – о непростою пути человека, рано понявшего, чего он хочет в жизни, и делавшего почти невозможное на пути достижения поставленной цели.

Интересны его воспоминания о планеризме и планеристах, об освоении непосредственно в войсках новой авиационной техники, о многочисленных встречах с людьми, делавшими историю нашей страны.

От Виктора Михайловича я впервые узнал о сыне Сталина Василии как о человеке и профессиональном военном летчике и командире дивизии. Мне были интересны его рассказы о встречах с легендарным героем гражданской войны Апанасенко Иосифе Родионовиче – одним из первых четырех генералов армии СССР, Савицком Евгении Яковлевиче – маршале авиации, об Арцеулове Константине Константиновиче – отце массового планеризма и покорителе штопора, о Минаеве Леониде Григорьевиче – выдающемся парашютисте и ряде других.

Но о многих своих друзьях Виктор Михайлович лишь упомянул, но не успел рассказать: и о Шелесте Игоре Ивановиче – летчике-испытателе, планеристе, писателе, и об Овчаренко Иване Ивановиче – генерале, военном летчике, который одним из первых осваивал новые реактивные самолеты и непосредственно в войсках переучивал летчиков, а потом – командире части, где проводились летные испытания систем спасения космических летательных аппаратов.

Надеюсь, что эти записи, сделанные в 1995 году, будут интересны не только наследникам Виктора Михайловича Жмулина, но и тем, кому небезразлична история становления и развития советской авиации.

Ю. А. Тяпченко

*Внукам моим посвящаю*

## Предисловие

Взявшись за перо, я не собираюсь писать книгу. Просто хочется поделиться своим жизненным опытом, мыслями. Наконец показать, чего можно добиться, имея перед собой ясную цель и большое желание достичь ее. Поэтому я пишу от первого лица, не выдумывая героев под другими фамилиями и именами.

Если из написанного мною кто-нибудь из вас извлечет для себя хотя бы небольшую часть полезного, я буду считать свою задачу выполненной и цель, которой я задавался, достигнутой.

## Детство

Родился я 28 января в Москве (где-то в районе Арбата), где в то время проживала наша семья. Когда началась первая мировая война, и отца призвали в армию, мы с матерью вынуждены были переехать в село Карпово, к матери отца. Здесь, в Карпове, и прошло мое раннее детство.

Помню себя с очень раннего возраста. Достигнув школьного возраста – тогда 8 лет, пошел в школу 1-й ступени (4 класса). Учился неплохо и в 1926 году, успешно закончив 4 класса, переехал учиться в Москву в школу 2-й ступени (7 классов). Но об этом потом.

Как помню себя, был я в раннем возрасте довольно болезненным мальчиком. Перенес корь, скарлатину, воспаление легких и частые простудные заболевания. Может быть, это происходило из-за излишней опеки надо мной со стороны матери, особенно в отношении «потеплее одеть мальчика». Излишнее тепло выходило боком – разогревшись на коньках, санках, лыжах (все это самодельное) до состояния, когда пот градом, расстегнешься или вообще снимешь что-нибудь с себя и... готов! Приходишь домой – знакомое першение в горле. Значит, снова заболел... Мать фиксировала очередное заболевание, а я, будучи трусоватым от природы, со слезами вопрошал:

– Ма-ам, я не умру?

Трусость моя проявлялась и во многом другом. Я боялся многих мальчишек, своих сверстников и даже меньших меня, никогда не дрался, боялся почти всех насекомых.

Помню случай, когда мне за пазуху попал черный таракан (а их было в доме много), я с диким воем разорвал на себе рубашку. Боялся темноты, боялся различных образов, создавая их своей фантазией. Наверное, труднее называть, чего я не боялся.

Что я любил? Очень любил читать книги. Читать начал до школы. Пуще всего любил технику. Когда слышался звук проходящего автомобиля (а это бывало один-два раза за лето), сломя голову несся на Большую улицу, чтобы с замиранием сердца посмотреть на него. А случай, когда однажды автомобиль остановился на несколько минут, и шофер возился в моторе, я помню как сейчас. Техники было очень мало. В конце двадцатых или в начале тридцатых на селе появился первый трактор, американский «Фордзон». Поначалу его постоянно сопровождала толпа. Примерно в то же время появился в клубе радиоприемник, его выставляли на улице, и мужики из

толпы задавали «ЕМУ» вопросы, надеясь получить ответы. Смешно? Да. А тогда – нет.

Даже попав в больницу (там я лежал дважды), я находил огромное удовольствие от общения с техникой. При больнице работал дизель – этакий одноцилиндровый двигун! Выздоровливая, ходил смотреть на него часами. А человек, который обслуживал эту машину, казался мне каким-то особенным, таинственным. Назывался он тогда почему-то слесарем. Запах выхлопных газов от сгорающей нефти казался мне приятней любых запахов. Он мне нравится и до сих пор.

Самой заветной мечтой была мечта стать паровозным машинистом. Смотреть на паровоз мог бесконечно. Приходилось бегать на станцию Шевлягино за пять километров. Бегал туда не один, украдкой уговаривая кого-нибудь из своих друзей пойти со мной. За это попадало вдвойне – как за сманивание рабочих рук. Дело в том, что в крестьянских семьях очень рано привлекали детей к работе. Такие работы, как сушка сена, уборка картофеля, уход за скотом и птицей и даже молотба выполняли или хотя бы принимали в них участие ребята с 7-8 лет. С 9-10 лет мальчишки уже работали на лошадях.

По возвращении из армии отец, а следовательно и вся наша семья, не вернулись в Москву, потому что после гражданской войны и разрухи трудно было найти работу. В это время люди устремились в деревню, чтобы избежать голода. У нас тоже появился надел земли, благодаря чему мы и жили. Пришлось пережить и настоящий голод в начале 20-х годов. Особенно мне запомнился 1921-й год. Часто между мной и матерью происходил такой диалог:

- Мам, дай поесть.
- Ну чего я тебе дам? Вон картошка, ешь.
- У меня от нее что-то шевелится внутри.
- Ну ты же знаешь, что у нас больше ничего нет...

Да, у нас была еще картошка, в некоторых семьях не было и этого. Но одна картошка без соли – это очень скучная пища. Может быть, с тех пор я недолюбиваю картошку.

В 1922-м году родился брат Евгений. Это событие было отпраздновано пышно! На столе появилась буханка хлеба из ржаной муки без всяких добавок и фунт ландрина (монпансье) такого яркого, разноцветного, какого я никогда больше не встречал. Чай, конечно, был морковный...

Как-то, учась в первых классах карповской школы, я увидел пролетающий самолет. Пролетая на высоте 1500-2000 метров, он казался очень маленьким, особенно тонким мне показался его фюзеляж. Первый вопрос, возникший у меня: как в нем умещаются летчики? Затем мысль переключилась на следующий вопрос: что же это за люди, сидящие ТАМ? Мое воображение начало рисовать совершенно необыкновенных, каких-то сверхлюдей. Летчики представились мне какими-то оторванными от всего мира, одними со своей машиной в беспредельном пространстве, и, наверное, им страшно находиться на такой невообразимой высоте. Не скрою, на какое-то мгновение в голове мелькнула, именно мелькнула, мысль: вот бы мне так! Но в следующее мгновение я начисто отверг эту мысль, ибо понимал, что с моей трусостью к такому занятию не могу даже близко подойти. Начал приставать к матери с расспросами: «Мам, а он большой? С дом будет?»

Я знал, что, живя в Москве, они с отцом ходили смотреть на полеты первых русских авиаторов. Мать как могла объясняла мне, что это за сооружение, а главное, что мне действительно запомнилось: «впереди крутится палка». Позже в разговорах летчиков много раз



приходилось слышать: «палка остановилась» (пришлось впоследствии испытать это и самому). Это означало отказ мотора и остановку винта (пропеллера). Когда я стал летчиком, мать объясняла это тем, что она, будучи беременной мной, ходила смотреть на полеты. И была почти уверена в этом.

Но вернемся в детство.

С возрастом трусость начала уменьшаться. Примерно в 12 лет я научился ездить верхом на лошади, даже несколько раз падал, а один раз даже с полного разгона. Были и шалости. Любил гонять уток летом и зимой. Мать, выходя во двор, кричала: «Опять уток гоняешь, шашел?» Так она меня именовала, когда сердилась. И по чужим садам с дружками лазил ради спортивного интереса, так как яблок было много своих.

Вспоминаются и такие эпизоды: ежегодно весной, когда лед на водоемах уже основательно подтаивал, или осенью, когда лед еще тонкий, частенько проваливался в воду. А потом допоздна ждал, когда в сапогах или валенках высохнет. Как правило, это не удавалось. Мать в таких случаях с появлением меня на пороге давала команду: снимай сапоги! – и, конечно же, сразу обнаруживала сырость в них. Иногда этой обувкой попадало по башке. Словом, совсем ангелом не был.

Самым большим событием бывали поездки в Москву. Правда, очень редкими. Обычно отец объявлял о такой поездке за несколько дней, и все эти дни я пребывал в восторженном настроении, которое бывает в ожидании чего-то очень приятного.

## **Несколько слов о Москве 20-х годов**

Почему-то мне особенно запомнился очень специфический запах, который буквально бил в нос, как только мы выходили на привокзальную площадь (ныне Комсомольская). Это была смесь двух запахов: конского навоза и яблок. Сейчас, естественно, покажется очень странным, не укладывающимся в сознании – Москва и запах навоза... Но в эту пору это не казалось чем-то ненормальным. Дело в том, что основным видом транспорта, особенно грузового, были лошади: этикие здоровенные, именуемые битюгами, для перевозки различных грузов и рысаки – стройные, быстрые, для перевозки людей.

Основным пассажирским транспортом был трамвай. Трамвайные звонки так же, как и запахи, остались в моей памяти. Трамваи ходили повсюду, даже по Красной площади. В двадцатых годах были в Москве и автобусы, и такси, все иностранных марок. Но автобусов и такси было мало, и они встречались редко.

## **Учеба в Москве**

В 1926-м году, после окончания школы 1-й ступени, отец отвез меня в Москву в школу 2-й ступени (7 классов).

Жить я стал сначала у тетки Валентины, сестры моей матери. Не стану описывать, как я скучал по семье, по деревенским друзьям, по деревенской воле, по деревенским играм. Мне казалось, что это уже никогда не вернется. Впоследствии почти так оно и вышло.

В школе меня приняли не очень дружелюбно. Дело в том, что школа была основана на базе бывшей Елизаветинской гимназии, и в эту школу стремились определить своих чад сливки тогдашнего общества, вплоть до нэпманов. В одном со мной классе учился сын Швецова, конструктора авиационных двигателей.

Для меня осталось загадкой, как отец ухитрился определить меня в эту школу.

Прибывших из деревни встречали и считали мужиками. В дальнейшем это сгладилось, но вначале угнетало меня. Учился я средне, хотя мог быть отличником. Все предметы давались мне легко, особенно те, где не требовалась зубрежка. Особенно преуспевал по физике и естествознанию.

Страшно не любил немецкий язык! Причин для этого было несколько. Первая – я отстал: в городских школах иностранные языки преподавали с третьего или четвертого класса, в деревне не изучали вовсе. Вторая и, наверное, основная причина – противная учительница. Этакая старая злющая немка. Вспоминаю ее теперь, думаю: работать бы ей в концлагере во время войны. Большинство учеников ее не любили. Часто срывали ее уроки. Третья – нужно было без конца зубрить, а я этого не переносил.

У меня по немецкому языку всегда стоял «неуд». Тогда были две оценки: «уд» и «неуд». Многие преподаватели ставили «вуд» (весьма удовлетворительно).

И была еще четвертая причина – я не собирался учиться в вузе, и поэтому считал, что немецкий язык мне просто не нужен. К концу учебы в пятом классе я начал пропускать уроки, если в расписании был немецкий язык.

Утром я собирался в школу. Брал пару книг, пару тетрадей, засовывал все это за ремень, запахивал пальтишко и направлялся на Центральный аэродром, вернее к Центральному аэродрому, так как на аэродром меня никто бы не пустил. Если погода была хорошей и шли полеты,

смотрел на самолеты. Позицию выбирал такую, чтобы как можно лучше видеть все, что происходит на летном поле, особенно самолеты, заходящие на посадку или взлетающие. Если погода была нелетная, шел в Аэрохим музей (ныне Музей авиации и космонавтики)\*. В музее снова и снова пересматривал все экспонаты. До сих пор помню все разделы музея и даже расположение отдельных экспонатов. Сейчас в этом музее не осталось ничего из того, что было тогда. Тогда была представлена авиация (в моделях) с начала ее зарождения. Планер Лилиенталя и небольшие самолеты были представлены в подлиннике. Сейчас там самолеты (модели) времен Великой Отечественной войны и более поздние. Интерес к авиации подогрели ребята, любители авиации, которых я встретил в своем классе. Они уже знали кое-что об авиации, например, устройство авиационных двигателей, марки отечественных и иностранных самолетов, об авиационных рекордах и т. д. Все их разговоры я впитывал, как губка.

К концу учебного года отец приехал в школу узнать об успехах сына... А ему просто объяснили, что его сын, то есть

---

\* Постановлением 2-го Всесоюзного совещания Общества друзей Воздушного флота 6 ноября 1924 г. было принято решение о создании в Москве Центрального аэромузея ОДВФ СССР (ныне Центральный дом авиации и космонавтики им.М. В. Фрунзе – ЦДАиК). Позже музей был переименован в Центральный аэрохимический музей с уникальными экспонатами (4 самолета, 34 мотора, парашюты, элементы воздухоплавательной техники, авиационные пулеметы систем Кольт, Виккерс и Льюис, состоявшие на вооружении в русской авиации; различные авиабомбы, стрелы и динамические пули). В витринах выставлялись детали самолетов и материалы, которые применялись в самолетостроении.

В разделе воздушного сообщения размещалась большая (в 1/500 натуральной величины) модель гражданского аэропорта, оборудованного под ночные полеты, – можно было зажечь все маячные и посадочные огни, предварительно затемнив комнату. В химическом разделе – уникальная коллекция русских и зарубежных противогазов для защиты людей и животных. Все разрешалось трогать, изучать экспонаты, влезать в пилотскую кабину самолета, садиться за турельную установку.

я, вообще редко бывает в школе. В результате – страшная неприятность для семьи. Отец заявил, что больше учиться меня не повезет. «Расти оболтусом!» – сказал отец и спросил: «Кем же ты хочешь быть?» На что я, не задумываясь, ответил: «Крестьянином!»

Меня тогда терзали различные мысли. Я прекрасно понимал, что учиться просто необходимо, понимал также, что быть крестьянином слишком мало для меня, бесперспективно и просто скучно. Ехать снова учиться было страшно из-за немецкого языка. Вот так один противный человек может влиять на судьбы других. Жаль было расставаться с самолетами, за полетами которых я наблюдал с замиранием сердца. Однако я постепенно успокоился и решил: будь что будет, а пока надо наслаждаться деревенским летом.

То лето, как всегда, пролетело быстро. Приблизилось начало учебного года. Отец снова повез меня в Москву. За мои «успехи» в учебе меня оставили в пятом классе на второй год, а чтобы я больше не вольнодумствовал, перевели меня в класс, в котором училась моя двоюродная сестра – Вера Пухова, дочь сестры моей матери. Пришлось взяться за учебу серьезней, ибо теперь за мной постоянно следило «недремлющее око» двоюродной сестры, в обязанности которой вменялось незамедлительно докладывать о всех моих художествах. Жить я переехал к дяде Ивану, брату отца.

Вскоре, на мое счастье, к нам пришла новая учительница немецкого языка, только что окончившая институт. Молодая русская женщина (а может быть, еще девушка). Внешне неприглядная, но как человек, как педагог очень симпатичная. Начала знакомиться с учениками, добралась и до меня. Побеседовала, выяснила причины моей неуспеваемости и просто попросила поприлежней заняться немецким языком. Я начал заниматься, научился хоть читать как следует. Периодически контролировала меня, давала дополнительные задания.

По окончании школы я собирался поступить в ФЗУ (фабрично-заводское училище). Попасть туда оказалось делом трудным. Школы ФЗУ были только при крупных заводах, и в них принимали в первую очередь детей родителей, работающих на этих заводах. Остальным можно было попасть туда только через биржу труда. Я попытался встать на учет. Что там на бирже творилось! Отстоял в очереди почти целый день, а документы у меня не приняли, так как я не москвич, а с периферии.

Попытался меня устроить в училище при заводе «Динамо» брат матери дядя Петя, работавший там. Ничего не вышло!

Тогда дядя Иван усыновил меня, чтобы я стал москвичом. Не помню почему, но в постановке на учет мне опять отказали. Пришлось основательно задуматься, что делать, закончив семилетку. Снова в крестьянство?

Судьба однако распорядилась по-другому. Уже не помню, почему наш класс заканчивал учебу зимой (вместо весны). Уже шли последние экзамены, когда в классе появилась директриса школы, как сейчас помню ее фамилию – Иосилевич. Старая, добрая, я бы сказал, проницательная еврейка. Придя в класс, она сказала, что разговаривала с директором завода № 24 им. Фрунзе и договорилась с ним, что он примет в ФЗУ завода всех желающих ребят из нашего класса. Когда она это сказала, у меня буквально потемнело в глазах. Не ослышался ли? Не сон ли это? Я столько пережил, пытаясь попасть в ФЗУ, а тут спрашивают наше желание! Исполнение мечты!!! К тому же так просто! Особое значение имело еще и то, что завод строил авиационные моторы! Это же на целую ступень приближало к авиации! Больше половины нашего класса изъявили согласие и стали учиться в ФЗУ завода № 24. Через два года по окончании ФЗУ выпускники получали среднее образование и специальность.

Все шло хорошо, не считая большой трудности поездки на трамвае от Екатерининской площади (ныне площадь Суворова) до школы в район станции Сортировочная. Туда ходили один или два трамвая, всегда до отказа переполненные. Место на буфере было комфортабельным. Чаще всего приходилось висеть на подножке так как автоматических дверей еще не было.

Сначала меня определили учиться на слесаря-лекальщика, но когда я узнал и увидел, что это за занятие, то сразу запросился на станок. И к моему удивлению без всяких проволочек и многоступенчатых решений и разрешений меня перевели на токарный станок. Радости не было предела! Обучали нас по методике ЦИТ (Центральный институт труда). Не знаю, есть ли теперь что-нибудь подобное, но считаю, что это был документ очень хорошо продуманный, позволяющий в минимальные сроки готовить высококвалифицированные кадры для промышленности. Достаточно сказать, что на втором году обучения я вытачивал детали, которые шли на сборку настоящего авиадвигателя. Позже я видел этот мотор работающим.

Все шло хорошо, и через 2-3 месяца я бы пошел работать на завод с высоким разрядом. Но случилось такое, что перевернуло всю мою жизнь. Не помню, как я попал в какой-то сарайчик недалеко от школы, где увидел планер, «живой» планер! Группе ребят что-то рассказывал молодой цветущий парень в кожаном реглане – настоящий летчик. Я ощутил запах эмалита (авиалак), который исходил от планера. Этот запах опьянил меня, запах, который я ношу с собой всю жизнь. Разгорелась во мне страстная мечта – летать! Если не на самолете, то хотя бы на этом аппарате.

И вскоре моя мечта начала осуществляться. Прямотаки нечистая (а может быть, самая чистая) сила тащила меня к осуществлению моей мечты. Далее все пошло, как в сказке. Вскоре произошел случай, еще более поразивший меня.

Мы проходили практику – работали на станках. В школе был такой распорядок: две недели – теория, две недели – практика. Подхожу к своему станку и вижу, что мой напарник ведет себя так, как будто заждался меня. Пашка (так звали моего напарника) говорит мне: «Слушай, я не успел навести порядок на станке, сделай это, пожалуйста, за меня. Я опаздываю!» Я согласился, но все же поинтересовался, куда он так спешит? И тут он мне поведал такое, что я чуть не присел. «Я спешу на занятие в планерный кружок, – сказал он. – Если хочешь, поступай и ты в него, там принимают всех желающих». И с этими словами он убежал. Сказать, что я обалдел, значит ничего не сказать. Не помню, как я отработал этот день. Ожидание завтрашнего дня показалось мне вечностью.

На следующий день я появился в цехе мастерских часа за два до смены, чтобы расспросить Пашку о планерном кружке. Он мне рассказал все подробно о кружке. Я со страшным нетерпением стал ожидать того дня и часа, когда попаду на занятия.

**И ВОТ ЭТОТ ЧАС НАСТАЛ!!!**

Как сейчас помню все в деталях.

Маленький класс, собралось нас любителей авиации человек 15-20. Появился инструктор, такой маленький *черненький* паренек с очень красивым лицом, спокойный, уверенный в себе, и начался урок по аэродинамике, который он провел, – Геннадий Федотов, мой первый наставник в летных делах, мой друг до последних дней. Слушал я его с вниманием, на какое только был способен. С этого дня я стал аккуратно посещать занятия в кружке. Не помню точно, сколько мы занимались теорией, и вот настал день, когда нам велели в ближайший выходной день приехать на областную планерную станцию (теперь станция Планерная Октябрьской ж. д.).

Это был декабрь 1931 года. Здесь я впервые увидел летящий планер – это произвело на меня неизгладимое впечатление. Начались практические полеты. Нет, не полеты, а сначала пробежки по земле. Выглядело это так.



Садится курсант в кабину, натягивают амортизатор, зацепленный за нос планера, натягивают так, чтобы планер только пробежал по земле метров 70-100, не отрываясь от земли. Амортизатор – это резиновый шнур, толщиной в палец, длиной 30-60 метров, используемый в два уса, как в рогатке. Затем натяжение амортизатора постепенно увеличивается, пробежки становятся длиннее и на большей скорости, вплоть до небольшого отрыва от земли.

Это уже следующая ступень обучения, именуемая «полеты», то есть полеты с ровной площадки на высоте одного-трех метров. Когда учлет (ученик-летчик) освоит подлеты – выдерживание направления, скорости и посадку – его начинают запускать с небольшой высоты –  $1/4$  склона горы.

Когда учлет освоит полеты с четвертушки, его переводят на полеты с  $1/2$  склона, затем с  $3/4$  склона и наконец полеты с полного склона. Это довольно длительный процесс, занимавший несколько месяцев. Полеты с полного склона начинаются с полетов по прямой, затем с разворотами на 15, 30, 90, 180 градусов. Освоив всю эту программу, планерист считается закончившим 2-ю ступень, становится «настоящим планеристом». Описываю подробно порядок обучения для того, чтобы стало ясно, как его нарушил Г. Федотов по отношению ко мне. Об этом несколько ниже.

## Планеризм

За зиму 1931-1932 гг. мы освоили полеты с  $1/4$  склона. Весной 1932 г., когда стало уже тепло, и земля подсохла, нашу группу из восьми человек перевели на вновь организуемую планерную станцию Трикотажная. Поселили нас в палатку, обеспечили питанием – буханкой хлеба и молока из местного колхоза сколько хочешь. Дополнительно к этому рациону мы подстреливали грачей.

Так мы стали первопроходцами в организации Московской городской планерной станции (впоследствии имени Зарзара\*). Начали свою деятельность не с полетов, а с установки на горе огромной ангар-палатки. Затем начали «ображивать» поступающие с завода планеры. Это сборка\*\*, покраска, регулировка и т.д. Уже начали прибывать группы планеристов с разных предприятий Москвы. Они начали обучаться полетам на планерах, которые мы готовили. Как сейчас помню: жара градусов под 30 (кажется, в мае месяце), работаем на солнцепеке, от запаха эмалита балдеем в буквальном смысле. Нам такое «летание» начало надоедать.

В один из таких «теплых» дней мы решили серьезно поговорить с Геннадием – он был назначен начальником летной части станции и инструктором нашей группы. Поговорили, в основном высказали недовольство своим положением. Геннадий выслушал нас с улыбкой и ничего не ответил.

На следующий день Геннадий приказал вывести планер и все необходимое для полетов. Мы, конечно, страшно обрадовались такому обороту в нашей жизни. Пару дней полетали с небольшого бугорка и вроде восстановили навыки, полученные зимой.

День спустя Геннадий дал нам еще по одному полету с того же «пупка», а затем скомандовал: «Ташите планер на гору!» Мы это поняли так, что он захотел пролететь сам. Заташили. Это для нас уже привычное дело. Поставили аппарат носом в долину, закрепили хвост за штопор, разложили и прицепили к носу планера амортизатор, стоим. Ждем. Гена не торопится. Думаем, чего он медлит? А он показывает на

---

\* Зарзар (Зарзэр) Валентин Ананьевич (1899 – 1933) советский государственный и военный деятель, один из организаторов советской авиации, ученый-юрист и географ.

\*\* Из-за большого размаха крыльев планеры отправлялись с завода в разобранном виде.

кабину и говорит мне: «Садись!» Я сел в кабину. Геннадий приказал закрыть меня обтекателем. Подошел и начал меня инструктировать: взлетишь, установишь нормальную скорость, пройдешь немного по прямой, затем развернешься на 90 градусов вправо, дойдешь до той возвышенности, над ней начинай разворот на 180 градусов влево, после чего посадка с прямой. Сiju, слушаю и все еще думаю, что это шутка, что сейчас Геннадий скажет: «Вылезай, а я все это выполняю за тебя». Однако объясняет все на полном серьезе. Неужели, думаю, и впрямь хочет выпустить меня с полного склона? Ноги начинают сами дрожать на педалях. Только бы не заметил Гена, как дергается руль поворота, связанный с педалями. Но вот он отходит от кабины, идет поддерживать планер за крыло, а стоящего там до него отсылает в команду, готовую натягивать амортизатор (при полете с полного склона натяжка амортизатора максимальная!).

Геннадий дает команду – натягивай! Все еще думаю, что это шутка, розыгрыш, и Гена сейчас даст команду «Отставить!», и ребята плавно уберут натяжку амортизатора и начнут вместе с инструктором потешаться надо мной...

Вместо этого раздается команда: «СТАРТ!» Жму на рычаг спуска и стараюсь максимально сосредоточиться. Сработал замок, и планер рванулся вперед и ввысь. Подсознательно успеваю зафиксировать, что натяжка амортизатора была куда сильнее, чем до сих пор. Ребята постарались, к тому же они тянули под гору, используя и свой вес.

При старте меня на какое-то время прижало к спинке сиденья, и я ударился головой о заголовник, не прижав к нему перед стартом свою башку. Еще мгновение, и я вишу над долиной. Сразу пронизывает мысль: «Я без скорости!» Но нет, планер шумит, встречный поток с положенной силой бьет в лицо. Значит, все в порядке! Все дело в высоте. Я еще никогда не был на такой высоте, а она-то и скрадывала мою скорость. Пока разбирался во всем этом, прошел достаточно

большое расстояние по прямой. Теперь только вспомнил о разворотах. Взгляд вправо. Вот она, возвышенность, на которую я должен развернуться, она строго под 90 градусов. Креню планер вправо, даю немного правую ногу, планер плавно разворачивается вправо, нос машины подходит к заданному ориентиру, вывожу из разворота. Приближаюсь к возвышенности – пора начинать разворот влево на 180 градусов. Даю рули на левый разворот – планер послушно выполняет мою волю. Развернулся на 180 градусов, вывожу из разворота, лечу по прямой – здесь высота, на которой я уже бывал. Приближается земля, сажаю машину – посадки мне всегда удавались. Пробежав немного по земле, планер останавливается и валится на крыло. Отстегиваю и сбрасываю обтекатель, расстегиваю привязные ремни и покидаю сиденье. Все дрожит во мне, охватывает необъяснимое чувство. Даже думать ни о чем не хочется. Единственная мысль крутится в голове: «Неужели это я!» Ребята бегут со склона с веселыми улыбками на лицах. Ташим планер на гору, понемногу успокаиваюсь. Докладываю о выполнении полета.

Геннадий с довольной улыбкой пожимает мне руку и говорит: «Молодец! Хорошо пролетел!»

Так я в три дня стал летчиком-планеристом (пока только планеристом). Много позже (после Великой Отечественной войны, в шестидесятые годы) я спросил Геннадия, почему он тогда выпустил меня сразу с полного склона? Он ответил: «Я был уверен в тебе. Я не сомневался в том, что ты справишься. И не ошибся!»

Наша группа продолжала доучиваться, тренироваться в полетах и заниматься различными хозяйственными вопросами. Уже позже мы узнали, что нас готовили на инструкторов.

Осенью 1932 года Московский городской совет Осоавиахима направил меня в Крым в Центральную планерную школу для повышения квалификации. В ЦПШ я попал в группу

инструктора Анохина Сергея Николаевича, ставшего потом летчиком-испытателем № 1 (по оценке Громова)\*, Героем Советского Союза. Когда я увидел гору Узун-Сырт с ее 240-метровой высотой склона, стало как-то жутковато: ведь я на высоте больше 50 метров не бывал... Сразу подумалось: «Неужели я полечу над этим склоном?»

Программа обучения парению была весьма скромной. Сначала нас проверили в полетах на учебном планере с менее высокого полого северного склона. Определили, что мы за пилоты, затем на учебном же планере стали выпускать в парящий полет.

Парящий полет! Это полет, который невозможно описать! Это нужно испытать самому!

А вот тут-то получилась «манипусенькая неустойка». В первый полет на парение меня решили выпустить на исходе летного дня. Перед этим инструктора совещались, стоит ли выпускать при данных условиях. Дело в том, что ветер почти стих. Решили все же попробовать. Взлетел я с южного высокого склона. Взлетел и вместо того, чтобы сразу развернуться на 90 градусов и лететь вдоль склона, прошел некоторое время по прямой, скованный небывалой для меня высотой. Когда выполнил разворот, было уже поздно – я оказался ниже склона. Пытался подойти к этой стене (теперь гора казалась мне именно стеной), но делал это слишком робко, не умея определить истинное расстояние. Убедившись, что выпарить (войти в восходящий поток) и набрать высоту над склоном мне не удастся, развернулся на 180 градусов и начал планировать в сторону школы. Местность в долине оказалась довольно пересеченной, но я все же выбрал подходящую площадку и нормально приземлился. «Снизозел еси, дерьмо летчик!» – так я оценил себя в тот момент. Вылез из планера.

---

\* Михайл Михайлович Грёмов (1899 – 1985) – советский лётчик и военачальник, генерал-полковник авиации, спортсмен, профессор, Герой Советского Союза.

Страшно захотелось курить, лезу в карман – есть махорка, есть спички, но нет бумаги. Разрываю пачку из-под махорки и из этой грубой толстой бумаги сооружаю себе самокрутку. Покурив, стал понемногу приходить в себя. Трудно передать мое состояние...

«Так опаскудиться! – думал я. – Как я погляжу в глаза инструктора? Как я погляжу в глаза товарищей? Об этом, наверное, узнает вся школа! Одним словом – позор!!!» Кроме всего прочего, меня с планером нужно еще вывезти из долины... Ребятам группы придется вместо ужина и отдыха до полночи тащиться с планером на гору.

Быстро наступает южная ночь. Вот уже солнце скрылось за соседними склонами, и, как мне показалось, через считанные минуты наступили сумерки, а за ними темнота. И не просто темнота, а темень непроглядная. Сажу возле планера, жду. Сколько времени просидел, не знаю, но чувствую, что много. Уже начала вкрадываться мыслишка – может быть, решили в порядке наказания оставить меня здесь до утра? Полное неведение. Вокруг мертвая тишина. Но! Что это? Как будто слышу вдали, со стороны дороги, что кто-то идет из долины к школе, голоса. Прислушиваюсь – точно, вдали слышатся голоса, которые приближаются. Окликнуть, что ли, думаю. Но нет – может быть, это местные жители. С другой стороны, думаю, если заору, подумают: «паникует», – не годится. Видите ли, проснулась гордость у этого горе-летчика. Вот они, действительно почуяв, что я уже где-то близко (они со старта видели, где я «уселся»), начали окликать меня. Я начал откликаться. Так они, переключаясь со мной, подошли ко мне вплотную. Различаю лошадь и несколько ребят. Слава богу, нашли! Думаю: сейчас начнут костить на чем свет стоит. Но ребята быстро ставят планер на тележку, и мыдвигаемся в путь. Ни слова упрека. Пока добирались до школы, шли разговоры на разные темы, но никто из ребят

даже не намекнул о происшедшем. Я высоко оценил благородство душ этих молодых парней. Это было большой моральной поддержкой.

Но это еще не все. Если ребята так отнеслись к моей беде, то что еще скажет инструктор? Наутро как ни в чем не бывало вышли на старт. Инструктор тоже ни словом не обмолвился по поводу происшедшего. Как я понял, всю вину происшедшего взял на себя Совет инструкторов, который, видимо, решил, что просто не следовало выпускать меня при данной обстановке.

Дул свежий южак (южный ветер) на большой склон, и в этот день я успешно «отпарил» положенное по программе время. Воистину чувствовал, как поет душа! Ни о чем не хотелось думать, хотелось только наслаждаться полетом. Картины сменяли друг друга. Шум машины, постоянный упругий поток набегающего в лицо воздуха, высота, уменьшенные в сотни раз предметы на земле. Чудо! Как будто выросли крылья за спиной! Летишь в сторону Коктебеля – видишь море, видишь его значительно дальше, чем с берега. Летишь от Коктебеля – наблюдаешь соседние горы, ставшие ниже, как будто сплюснутые. Посмотришь назад – видишь хвост планера, висящий на фоне моря. Пошевелишь ручкой, и хвост планера закачается на синем фоне. Сказка! Красота неопишная! Так бы, кажется, летал всю жизнь!

Знак на земле показывал, что время пребывания в сказке истекло, и надо идти на посадку... Как же не хочется расставаться с этими сказочными ощущениями!!! Но делать нечего. Дисциплина! Ослушаешься – могут отстранить от полетов. Тридцать минут пронеслись, как одно мгновение. Выхожу из восходящего потока и иду на посадку. Остается только наблюдать, как парят флагами другие счастливики, и ждать своей очереди – вновь испытать непередаваемое удовольствие.

Следующий этап обучения – полеты на планере «Упар» (учебный паритель), Это тот же учебный планер конструктора Антонова Олега Константиновича (будущего генерального конструктора, создавшего гиганты «Антей» и «Мрия»), но с другими крыльями. Эти новые крылья намного увеличивали качество планера в парящем полете. Небольшая программа обычных полетов (не на парение), несколько полетов на парение и конец программы обучения в Центральной планерной школе.

Настал день сдачи экзамена на звание пилот-паритель. Как сейчас помню тот полет: дул несильный ветер с севера, поэтому полеты производились над северным склоном. Взлетел, набрал высоту метров 100-150 и стал «болтаться» над склоном – пять километров туда, пять обратно. В воздухе спокойно настолько, хоть бросай управление... Красотища необыкновенная!!! Но вот выкладывают мой номер на земле, значит, надо идти на посадку. А так хочется еще полетать! Но приказ есть приказ. Снижаюсь, сажусь в указанном месте. Поздравления инструктора и ребят с окончанием программы и с пилотом-парителем.

С удостоверением «пилота-парителя класса А» возвращаюсь на Трикотажку. Безусловно, в душе чувствую себя на порядок выше всех, кто со мной просто осваивал полеты с горы. Сразу же, приказом по горсовету, меня назначают инструктором-планеристом на Московской городской планерной станции. Мне, что называется, с ходу вручают группу для обучения «искусству летания на планере». До сих пор помню: это была группа ребят с завода «Шарикоподшипник». Их так и звали – «шарики». Выпустил первую группу, вторую, третью и т. д. Уже не помню, сколько прошло через мои руки ребят, зараженных авиацией, большинство из которых стали потом военными летчиками,



а после Великой Отечественной войны и Героями, и генералами.

В ту пору в полном объеме действовал девиз «от модели – к планеру, с планера – на самолет». Позже не стали принимать в летные школы без подготовки на планере. Планеристы значительно быстрее осваивали полеты на самолетах. Помнится, приходилось давать наглядные уроки того, что планер летает сам, только не надо ему мешать неумелыми действиями рулями. Выглядело это так: полет выполнял без обтекателя, чтобы меня было хорошо видно с земли. Установив нормальный режим полета, бросал ручку, руки разводил в стороны, снимал ноги с педалей и так продолжал весь полет. Управление брал только перед посадкой, метров с трех от земли. Получалось очень наглядно!

На Трикотажке проработал до 1934 года, когда мы, «старые зубры», проштрафались. Провожали одного из своих коллег в армию, выпили по этому поводу, и тут среди нас оказался недавно назначенный к нам инструктор, до этого совершенно не употреблявший спиртного. Он-то и подвел всю нашу братию, когда повел себя, как сумасшедший. В результате братию частично разогнали, я оказался в их числе. Унывать особо не приходилось, не считая того, что выпали по выговору в комсомоле – дело в том, что задолго до этого происшествия некоторых из нас, инструкторов, сватал к себе начальник аэроклуба Метростроя. К этому времени инструктора Трикотажки котировались уже высоко. Узнав, что нас изгнали с Трикотажки, начальник аэроклуба Метростроя с распростертыми объятиями взял нас с Колей Зоткиным к себе в аэроклуб. Причем с большим повышением: Колю – начальником планерной станции, меня – начлетом (начальником летной части) планерной станции.

## В аэроклубе Метростроя

В аэроклубе Метростроя мы старались проявить себя с лучшей стороны. Дело прошлое, но, по-моему, нам это удалось сполна. Мы организовали массовый планерный спорт для молодежи метростроителей. Выполняли планы, работали безаварийно. Из-под земли тащили ребят в небо. Поначалу обучали полетам на ровной площадке, но полеты на высоте 10-15 метров никого не устраивали, особенно тех, кто уже «понюхал воздух» даже в таких ограниченных полетах. Начали искать место, где бы можно было совершенствоваться. И нашли такое место – это было Коломенское.

Если вам когда-нибудь доведется быть в Коломенском, обратите внимание на две церкви, стоящие на склоне горы в изгибе Москва-реки. Когда я впервые приехал в Коломенское и осмотрел склон, у меня сложилось определенное мнение. Я уверенно заявил: над этими церквями я буду летать! По преданию с колокольни одной из церквей летал (или пытался летать) Никитка-холоп, после чего Иван Грозный покончил с авиацией, казалось бы, раз и навсегда. Проследив полет Никитки, изрек свое знаменитое: «Человек не птица, крыльев не имат. Приделав сатанинские – противу естества творит. А посему Никитке отрубить голову, а крылья, с бесовой помощью сооруженные, предать священной литургии – сжечь!»

Развернули планерную станцию для подготовки настоящих планеристов в Коломенском для обучения ребят более сложным полетам с горы с разворотами. Из наиболее успевающих создали группу подготовки инструкторов, которую вел я. Это был очень славный коллектив – я верил в них, они верили в меня. Я стремился сделать из них настоящих инструкторов-планеристов. Они готовы были со мной в огонь и в воду. Доказательством тому являлось то, что ребята, пропуская смену на работе, подменяясь, готовы были

ждать вместе со мной подходящего ветра, чтобы я мог попарить. И такой день настал!

Апрель 1936 года. К обеду подул довольно свежий ветер точно на склон, то, что нужно для парящего полета. Взлетаю, иду вдоль склона – держит хорошо. Начинаю челночить – туда-обратно. Высота позволяет пролететь над церквями, что я и делаю. Первый проход точно над колокольнями церковей, робко, осторожно... Последующие проходы над церквями – уверенные. Вспоминается Никитка-холоп, который по преданию здесь летал. Испытываю чувство какой-то исторической повторяемости: холоп XX века! Так я пролетел несколько раз над церквями Коломенского. А дальше начался полет в свое удовольствие. Было довольно прохладно, и мои ребята ушли греться в деревню, что располагалась на склоне.

Время течет быстро, вот возвращаются ребята, пытаются что-то мне сообщить криком. Из-за шума полета ничего не могу разобрать. Когда я им кричу, они меня слышат. Спрашиваю, сколько времени я летаю? Пытаются мне объяснить криком, жестами, но я не могу их понять. Тогда они (до чего же мудрые!) ложатся римской двойкой, что значит, что я летаю два часа. Ребята снова уходят, а я продолжаю болтаться над склоном. Приятно, но скучновато и одиноко, и прохладно. На мне подстежка на рыбьем меху от технической куртки и мокрые ноги в джимми-сапогах. Болтаюсь, жду, когда ребята появятся вновь и покажут мне время – теперь у нас железная связь. Вот они идут, мои голубчики, и ложатся, изображая римскую III, – это значит, что я пролетал три часа. Затем последовали 4, 5, 6 часов. Начало смеркаться. Я принял решение продолжать полет ночью. Прокричал ребятам, чтобы собирали в деревне фонари «летучая мышь» и развешивали их на самых высоких деревьях вдоль склона. Но природа-матушка распорядилась по-своему: начал стихать (сдыхать – по-авиационному) ветер, и сколько я ни старался удержаться в полете, из этого

ничего не получилось. Выжал все, что можно, но очутившись ниже склона, не чувствуя поддержки восходящего потока, рискуя зацепиться за деревья, растущие на склоне, я сдался – ушел в долину и произвел посадку.

Ребята зафиксировали – 6 часов 33 минуты. Вот так, друзья мои!

С тех пор я считаю себя Никиткой-холопом двадцатого века.

В ту пору я даже не предполагал, что это какой-то рекорд (по-моему, это был областной рекорд – так я узнал позже). Все прошло вроде незамеченным, но вдруг, без всяких разговоров, слухов и т. д., мне присваивается звание «пилот-паритель класса Б». Это означало, что я имею право летать на всех типах планеров (кроме испытаний), возить пассажиров и т. д. и т. п.

Осоавиахим Метростроя покупает в срочном порядке планеры: «Упар» и пилотажный – Г-9. Это уже кое-что! Проработав некоторое время в аэроклубе Метростроя, мы, инструктора-планеристы, начали просить, чтобы нас обучили полетам на самолете У-2 (впоследствии По-2). В конце концов добились своего. Нам изредка стали давать провозные полеты\*. Первое впечатление от полета на самолете, для меня лично, не самое восторженное. «Это же езда на тракторе!» – думал я. Гремит, трясет... Это же чёрт те что! Тем не менее, после 22 провозных полетов, выполненных в течение полутора лет, меня выпустили в самостоятельный полет на самолете У-2 (учебный второй). Особого впечатления это на меня не произвело. Ведь я привык летать один на планерах. И в дальнейшем в большой авиации не любил летать с кем-то, кроме, может быть, инструкторских полетов. Я быстро овладел пилотажем на У-2, а вскоре стал

---

\* Полет, при котором будущего планериста возят на самолете, приучая к поведению машины в полете, к ощущениям и т. д.

инструктором-общественником. Стоило мне появиться на старте, как штатные инструктора-летчики брали меня нарасхват, чтобы я полетел с ихними курсантами – уставали инструктора, особенно к осени.

В инструкторской практике были интересные моменты. Помню такой случай: в аэроклубе на аэродроме прошел слух, что один из самолетов не входит в штопор. До этого мне довелось летать с курсантом на этом самолете, и я действительно с трудом заставлял его штопорить. Начался спор. Большинство стояло на том, что самолет не штопорит. Я смело ввязался в спор. Не помню уже, на что поспорили, но я взлетел и, к изумлению многих, выполнил над стартом несколько штопоров на этом самолете. Все дело заключалось в том, что нужно было сильно прижимать ручку на себя при вводе самолета в штопор.

Или такой случай. Однажды ко мне обратился мой бывший инструктор Сережа Крючков: «Слушай, слетай вот с этой девичей, она не может выполнять переворот через крыло. Я измучился с ней!» – заключает Сережа. А фигуры пилотажа учитывались при экзаменах на звание летчика. Полетел я с ней, с Люсей Мелковой, и сумел добиться от нее того, что она стала нормально выполнять эту фигуру – дело было в методике обучения, надо было просто найти подход к человеку.

Этот случай был расписан в газете «Ударник Метростроя» корреспондентом Неволиной, которая шефствовала над аэроклубом (и симпатизировала мне). Были даны фотографии меня и Люси по бокам первой страницы во всю высоту листа. Эта газета хранилась у меня, но ее уничтожила моя мать во время войны, боясь, что придут немцы и обнаружат, что ее сын осоавиахимовский летчик. Она уничтожила все документы довоенного времени, в том числе и мои пилотские удостоверения.

В Коломенском я находился все семь дней в неделю, за исключением некоторых выходных, когда должен был обслуживать «массовки» на нашем аэродроме в Малых Вяземах. Дело в том, что рабочие с многих шахт проводили свои выходные дни на аэродроме – зелень летного поля, лес и небольшая речушка вполне располагали людей к хорошему отдыху после работы в шахтах. Это были своеобразные авиационные праздники – проводились показательные полеты, прыжки с парашютами, катание на самолетах. Тогда отношение к авиации было совсем другим.

Одним из гвоздей программы праздников был мой полет на планере Г-9. На буксире за самолетом набирали 1000 метров высоты, после чего я отцеплялся от самолета и начинал выполнять пилотаж. Сначала, пока была высота, выполнял штопора, затем перевороты, петли, боевые развороты. С высоты триста метров выполнял несколько глубоких спиралей над публикой и строил заход на посадку не без трюка. При въезде на аэродром стояла большая деревянная арка. Заходя на посадку со стороны этой арки, я снижался, как бы целясь под самое основание этой арки. Со стороны казалось, что я приземлюсь, не долетев до летного поля, или врежусь в арку. Но, имея большой запас скорости, в последний момент перепрыгивал через арку, снова прижимался к земле, несся на высоте 1-1,5 метров над летным полем и приземлялся точно у посадочного знака. Публика встречала мой полет аплодисментами и устремлялась к планеру. Я быстро освобождался от парашюта, снимал шлем с очками, надевал фуражку и смешивался с толпой, слыша возгласы: «А где же летчик?» Этот фокус мне всегда удавался, я ни разу не попадался на глаза толпы.

## Поездка на Украину. 1936 г.

Не помню, что это было за сборище в Кремле, но, очевидно, собирались колхозники. Знаменитые свекловоды – Мария Демченко и Марина Гнатенко – встретились с девушками Метростроя и в разговоре с ними узнали, что наши девушки обучаются в аэроклубе. Украинские гости тоже загорелись желанием летать. Этого было достаточно для команды сверху – выделить планер, инструктора и все прочее для обучения знаменитостей полетам на планере. Поскольку обучать предстояло девушек, то инструктором направили Вальку Кирилину (она сейчас живет в Жуковском). В конце лета в аэроклуб пришло извещение от Вали о том, что программа обучения закончена, и она ждет дальнейших указаний. В ответ на это начальство Осоавиахима метростроя направило туда «комиссию» в лице меня и корреспондента «Ударника Метростроя», все же Маргариту Неволину. Задача комиссии определить уровень подготовки пилотов и отобрать лучшего *парня* для обучения в нашем аэроклубе на самолете. Никаких девушек, желающих летать, на месте не обнаружилось, была дана команда обучать парней.

Приехали мы в село Великое Староселье. И надо же было такому случиться – при въезде в село машина заглохла. Не помню, была ли это машина выслана специально за нами, но, по-моему, так и было. Мы вышли из машины, шофер полез в мотор. Вдруг появляется этакая дородная дама с орденом Ленина на груди, подходит к нам и почти мужским голосом вопрошает: «Що зробилось з машиной?» Мы, конечно, сразу узнали Марию Демченко. Видимо, она ожидала какой-то реакции от своего появления, но видя наше спокойствие, сразу смягчилась. Начала приглашать нас к себе до хаты, которая оказалась не хатой, а хатенкой. Как сейчас помню, чем нас угощали: были овощи, картофель, жареная рыба и целая тарелка с бугром... очищенного лука,

показывая на который, Мария тоном внушения повторяла: «Иште, пожалуйста, лук перша еда». После этого мы ее больше не встречали... В самом центре села нам показывали большой фундамент, заложенный под дом героини, строиться которому так и не было суждено, ибо деньги, отпущенные на строительство дома, были просто пропиты.

Побывали мы и у Марины Гнатенко. Эта женщина оказалась в положении отверженной – у нее был незаконнорожденный ребенок, и поэтому она подвергалась всеобщему презрению. Бедняга избегала появления на людях. Куда уж там летать!

Мы приступили к выполнению своей основной миссии. Ребята начали демонстрировать полеты. При этом неотступно присутствовали два головы: голова сельрады (председатель сельского Совета) и голова колхозу (председатель колхоза). Планеристы показали очень хорошую подготовку в полетах с ровной площадки. Я остался доволен их полетами. Когда закончились полеты учеников, два головы довольно прозрачно намекнули мне: вот, дескать, ты приехал оценивать полеты наших ребят, а как сам-то ты по этой части?.. Я сразу понял, чего от меня хотят головы. Пришлось продемонстрировать полет начальника. Попросил натянуть амортизатор на полную возможность. Взлетел, набрал максимально возможную высоту, пролетел по прямой, а затем выполнил энергичный разворот на 180 градусов и сел на то место, откуда взлетел. Когда вышел из кабины, оба головы буквально подскочили ко мне. На их лицах было явно выраженное удивление. В один голос они задали единственный вопрос: «Сколько тебе лет?» Отвечаю: «22». Выражение лиц сменяется недоверием, на них прямо-таки написано: «Нет, в таком возрасте так летать невозможно!»... В душе меня раздирает смех, а они стояли, разинув рты, не пытаясь ничего больше спрашивать и говорить...

Закончилась эта эпопея большим банкетом. За столом, протянувшимся через весь зал местного клуба, разместились



человек сто. Море закусок и вина. Меня усадили на председательское место в торце стола. Рядом со мной разместился непонятно откуда взявшийся начальник отдела кадров Киевского военного округа и все местное начальство. Затем до позднего вечера, уже на улице, пели песни ребята-планеристы. Пели очень хорошо, как хорошо спевшийся хор, пели и на заказ. Мне очень понравилось их пение. Все было бы хорошо, если бы не жара – а я пребывал в парадном осовавиэхимовском костюме. У меня до сих пор хранится фотография – с группой планеристов и головами.

## Прыжок с парашютом

Долго мы приставали к начальнику аэроклуба, чтобы нам, инструкторам-планеристам, разрешили хотя бы по одному прыжку. В ответ неизменно получали: «Вы – свои, всегда успеете, сейчас надо выполнять план». Аэроклубу всегда спускался сверху план: сколько подготовить летчиков, планеристов, парашютистов в течение года. Я очень дружил с инструктором-парашютистом Каюмом Мельдизиним – славный был парень (погиб геройски на войне), очень переживал за нас. Хотя сам был татарин, часто говорил в адрес начальника аэроклуба, тоже татарина: «У-у, татарская образина!»

Как бы там ни было за зиму 35-го года Каюм по своей инициативе полностью подготовил нас к практическим прыжкам, чтобы потом, когда разрешат прыжки, не терять времени на наземную подготовку. В марте 35-го года нам разрешили выполнить по одному прыжку. До сих пор все свежо в памяти.

Вот мы и на аэродроме. Погода отменная, правда, ветер довольно свежий. Каюм надеется на нас, он уже хлопчет возле разложенных на брезенте парашютов.

Каждый должен прыгать на парашюте, который укладывал сам. Последние напутствия, и вот мы в воздухе. Меня «везет» Сережа Крючков. Слежу за высотомером – кажется, слишком быстро набирается высота. Хочется отдалить момент прыжка... Самолет выходит на расчетную прямую, высоты еще недостаточно, но, по моим расчетам, когда выйдем в точку сброса, будет в самый раз. Точно! Вот они 800 метров!

Сергей начинает уменьшать скорость, затем подает команду: «Вылезай!» Делать нечего, вылезая на крыло, движения какие-то скованные, руки и ноги плохо слушаются. Инструктор сосредоточенно следит за землей. Но вот он оборачивается ко мне, улыбается и кричит: «Прыгай!» Мелькает мысль: «Тебе хорошо улыбаться, ты через три минуты будешь на земле без всяких переживаний, а мне на нее надо падать...» Поворачиваюсь лицом к хвосту самолета, готов прыгать, но левая рука, которой я держусь за борт кабины, не желает разжиматься. Мысли летят с невероятной быстротой, мелькает и такая: «Не полезу же я снова в кабину, как это сделал в свое время ас Анисимов, произнеся при этом знаменитую фразу: «Лучше быть минутным трусом, чем весь век покойником»».

Какое-то мгновение, решительность, и вот разжата левая рука, и я падаю. В последний момент глаза фиксируют, как хвост самолета резко уходит вверх, – это Сергей резко отдал ручку от себя, чтобы я не столкнулся со стабилизатором. Падаю! Забыл считать, как учили, до трех, после чего дергать за кольцо открытия парашюта. Пал несколько дольше положенного, успев ощутить, как нарастает плотность воздуха при свободном падении.

«Пора открывать парашют», – мелькает мысль, и здесь замечаю, что правая рука не на кольце. С каким-то необычным спокойствием гляжу на кольцо, хватаю его правой рукой и мгновенно дергаю наотмашь. Кольцо зажимаю в руке – потерять кольцо считалось чуть ли не

позором. Через несколько мгновений получаю сильный рывок, такой, что ноги закинуло выше головы. Смотрю вверх, надо мной нормально распустившийся купол. Привязываю кольцо с тросиком к лямке. Кольцо не потерял! Поправляю, как учили, ножные обхваты и оказываюсь в своеобразном сиденье. Полная тишина, в которую отчетливо проникает пение петухов, лай собак и другие звуки, доносящиеся из деревни. Кажется, вишу в пространстве без всяких движений, хочется от восторга петь, кричать.

С какой-то высоты начинает замечаться приближение земли. При этом, чем ниже спускаешься, тем быстрее, а с высоты 10-15 метров земля буквально прыгнула мне навстречу. Удар о землю, слегка зажгло подьемы ступней. Падаю на правый бок, как учил Каюм. Ветром тащит парашют вместе со мной. Хватаю нижние стропы, гашу парашют, вскакиваю на ноги, начинаю складывать его. Подъезжает полуторка, ребята поздравляют. Больше всех доволен Каюм, который вообще-то был скуп на похвалы. Так я за один прием выполнил два прыжка – первый и... последний. Очень хотелось прыгать еще, но планы так и не дали этому осуществиться.

Но главная цель была достигнута – 1-го мая мы ходили со значками парашютиста на «грудах», что в ту пору считалось выше современного ордена. Казалось бы, за четыре последних года достиг в авиации кое-чего: планерист, пилот-паритель класса Б, освоил пилотаж на планере и на самолете, инструктор-летчик на У-2, понюхал парашютизма... Но все казалось, этого мало.

Постоянно заглядывался на более совершенные самолеты и, конечно, на истребители в первую очередь. При виде истребителя И-16, который только входил на вооружение наших ВВС, я вообще забывал о том, что имею какое-то отношение к авиации. Вот бы!.. Тогда я считал бы себя настоящим летчиком!

Впервые И-16 я увидел, работая на Трикотажке, правда, издалека. Эти самолеты тогда «гоняли» летчики-испытатели на так называемой «мерной базе» – это определение максимальных скоростей по высотам. И когда этот самолет неся на малой высоте, на максимальной скорости, казалось, что он летит со скоростью снаряда. Маленький, тупорылый, похожий на шмеля, он разжигал во мне непередаваемые чувства...

Затем эти самолеты стали демонстрироваться на традиционных ежегодных праздниках в Тушино, на которых я бывал постоянно. Снова, как тогда в Карпове, утверждался в мысли: нет, летающие на таких самолетах – это необыкновенные люди! У меня даже мысли не возникало, что я могу летать на таких самолетах. На них летают боги!

## **Выступление по всесоюзному радио**

23 февраля 1936 года в канун празднования дня Красной армии в аэроклуб Метростроя прибыл представитель из радиокомитета и запросил назначить для выступления по радио «толкового парня». Конечно же, таким парнем оказался я! Осоавиахим был организацией полувоенной, поэтому отказываться было не принято.

В выступлении по радио надо было рассказать свои впечатления о первом прыжке с парашютом. Когда назначили «толкового парня» для выступления, то представитель взялся за меня основательно. Прежде всего потребовал рассказать ему свои впечатления о прыжке, затем велел все изложить письменно. Назначил день и время, когда и куда мне надо явиться. Пришло время – являюсь на передающий центр. Мой шеф тут как тут. Ведет меня в

отдельную комнату, вручает текст выступления, отпечатанный крупным шрифтом, и заставляет несколько раз прочесть. Затем следует психологическая обработка, вроде «не волнуйся», «читай в микрофон, как читал мне» и т. д. и т. п. (а я тогда и не очень умел волноваться).

И вот я у микрофона. В комнате полумрак. Сажусь в кресло перед микрофоном. Слева стоит мой наставник, справа – представитель НКВД. Еще правее, за легкой перегородкой еще один энкаведешник. Некоторое время они переговариваются между собой, пока не последовала команда: «Тишина! Микрофон включен!» Мертвая тишина. Несколько раз говорит диктор, представляя мою персону в эфире, затем жестами показывает, что настал мой черед «хавякнуть словушко». Начинаю читать свой текст. Чекист справа чуть не ложится на меня, проверяя написанный текст и точно ли я его читаю. Дальний чекист имеет какую-то свою аппаратуру, готовый выключить передачу мгновенно.

Прочитал я все написанное. Щелкнул выключатель микрофона, мои шефы оживились, начали разговаривать, как будто у них гора свалилась с плеч. Оценили мое выступление как «все нормально», поблагодарили и отпустили с богом...

Эта передача шла с широковещательной радиостанции «Коминтерн» на весь Советский Союз. В ту пору выступать по радио без конспекта мог только Сталин и члены Политбюро (и то, кажется, не все). Ну, а если бы попытался «брякнуть» что-нибудь от себя, то, наверное, оборвали бы передачу на полуслове, а выступающему – век свободы не видать. Сейчас, когда по радио и телевидению болтают без всяких конспектов, то, что я описал, может показаться просто дикостью, но так было, поверьте мне. Испытал, что называется, на своей шкуре!

Летом 1936 года у нас на аэродроме появился самолет Р-5 (разведчик пятый). Это был вполне современный военный самолет, на который я много раз заглядывался,

мечтая полетать на нем. Пригнали его для переучивания инструкторов аэроклуба. Казалось, моя мечта близка к осуществлению. Так бы оно, наверное, и было бы... Если бы...

Ох, уж мне это «если бы»! Всем кандидатам на переучивание нужно было срочно пройти медицинскую комиссию. До этого мне никто никогда не ставил такого условия. И что бы вы думали? Комиссия забрала меня *по зрению*. Председатель комиссии в заключение побеседовал со мной. До сих пор помню, как он сказал: «Здоров ты, как бык, но с твоим зрением летать нельзя. Я знаю, ты можешь прорваться, но я не советую».

Удар, как говорится, пришелся прямо под дых, а вернее – в сердце!

Что делать дальше? Попытался уничтожить это проклятое «НЕ» – не тут-то было: получилось слишком заметно. Как-то перекантовался до конца года. В начале 1937-го принял твердое решение – уйти в армию. Рассуждал так: за два года что-нибудь придумаю... В январе пошел в военкомат. И здесь невезение! Посмотрели мое личное дело и сказали: «Ты пилот запаса, мы таких не призываем». Пришлось проявить упорство. После окончания рабочего дня в военкомате пошел к военкому. Но военком закончил разговор со мной, увидев запись в личном деле «пилот запаса». Так я несколько вечеров атаковал военкома, умолял, просил, как отца родного. Видимо, я крепко надоел ему, и он сказал: «Ладно, так и быть, беру на себя большую ответственность за нарушение. Жди повестку». Вскоре получаю повестку – явиться постриженным наголо, при себе иметь и т. д. Своему начальству ничего не сообщаю, зная, что могут задержать. И не ошибся. Когда накануне отъезда сообщил начальнику аэроклуба о своем призыве в армию, он сразу схватился за телефон. Я как мог убедительнее упросил его ничего не предпринимать. Он понял меня и согласился.

Я «загремел» на Дальний Восток!

## Поездка на Дальний Восток

Это запомнилось надолго. Ехали почти весь февраль, двадцать пять суток в вагонах-коробочках старинного образца. Люди располагались на двухэтажных нарах, по 8 мальчиков на каждой, всего 32 души – строго по уставу. Теснота была такая, что одному повернуться на другой бок было невозможно. В каждом вагоне стояла чугунная печка и возле нее куча угля. При движении от сильной тряски поднималась угольная пыль, образуя туманную дымку. Печка все время была раскалена докрасна, но это не мешало лежащим на нижних нарах у стенки покрываться инеем, а одежду, которой накрывались, отдирать примерзшую от стены. На верхних нарах сидели и лежали в нижнем белье и орали: «Кончай калить печку!» Чтобы не было раздоров, решили так: полпути едем кто где расположился, а затем меняемся местами (нижние наверх, верхние вниз). Морозы стояли настоящие, сибирские.

Раза два в больших городах нас водили в баню, но это мало помогало. Через несколько часов езды мы вновь становились грязными и чумазыми. От тряски начинало болеть внутри. Словом, поездка была мало похожа на поездку в салон-вагоне междуна-родного класса.

В конечный пункт назначения (пос. Лесозаводск, ныне город Лесозаводск) прибыли в конце февраля. До весны проходили Курс молодого бойца. В мае нас перевезли в Спасск, откуда пешочком за два дня перешли в долину Даубихе\* (100 км от Спасска). Я попал в роту охраны аэродрома.

Ходить в караул пришлось недолго. Как-то вызывают в штаб и спрашивают: «Ты летчик?» – «Да», – говорю, – был грех». – «Так вот, зачисляешься в команду таких же, как ты. Поедете в Спасск, в тренировочный отряд». Всего

---

\* Река в Приморском крае, левый приток р. Усури (в верхнем течении – Долби́хе (Долбы́хе), в нижнем течении – Дауби́хе). В 1972 г. переименована в Арсеньевка.

таких набралось 28 человек. Я этому событию не придавал серьезного значения. Думал так: доеду до Спасска, там меня забракуют, как это было в Москве, и я вернусь в долину Даубихе дослуживать честно свои два года. Однако этого не случилось. Не помню, проходили мы медкомиссию или нет, но в тренотряде я остался.

Начали нас переучивать на самолете Р-51, о котором я так мечтал! Сначала немного потренировались на У-2, а затем перешли на Р-5. Что это за машина была для меня! Длинный нос, уютная кабина, мотор в 650 лошадиных сил! Словом, мощь!

После того, как мы налетали в среднем по 13-14 часов, нам учинили госэкзамены. Прибыли инспектора – летчики из соседних частей и соединений, и начались контрольные полеты. По программе каждый из нас должен был выполнить полет в зону на пилотаж, предусмотренный для данного самолета, и два «по кругу». Настал и мой черед. Выполнив задания в зоне, я оказался на высоте ниже положенной. Инспектирующий, воспользовавшись этим, хлопком убирает газ, имитируя отказ мотора. Бросаю взгляд в сторону аэродрома и вижу, что без мотора мне до него не дотянуть. «Ваши действия, товарищ Жмулин?» – говорю себе. Начинаю искать площадку для посадки... Ага, вот справа в стороне что-то подходящее.

Кстати, эта фраза – «ваши действия» и т. д. – приходила мне на ум при всех экстремальных ситуациях. Это делало меня совершенно спокойным, собранным, быстро принимающим правильные решения. Я становился как бы посторонним наблюдателем за своими действиями.

Вернемся к полету. Планирую на выбранную площадку, строю маневр, чтобы попасть – сесть в ее пределах. Вот она уже передо мной! Расчет точный, инспектирующий не вмешивается, решаю садиться. Выравниваю самолет на посадку, уже задние концы лыж касаются снега, еще секунды, и самолет сядет. Но в этот момент инспектор слегка



дает сектор газа вперед. Я это понял, как требование набирать высоту. Развернулся в сторону аэродрома, набираю положенную высоту, а на душе кошки скребутся...

Лечу и думаю: «Двойка обеспечен»! Сели на свой аэродром, инспектор показывает: «Давай по кругу». Надо было выполнить: в первом полете – расчет на посадку с «подтягиванием» на моторе, во втором полете – наоборот, надо было избыток высоты ликвидировать скольжением на крыло. После неудачи в зоне на меня напало безразличие. Теперь, думаю, уже ничего не исправить. Во втором, заключительном, полете по кругу я «закатил» такое скольжение на крыло, правда, без малейшего нарушения, чисто, координированно, что инспектор мягко взялся за управление, не мешая однако мне. Расчеты и посадки во всех полетах – отличные. Никаких разборов, никаких замечаний инспектирующие никому не делали. Взаимно откозыряли и разошлись.

После полетов вся группа горячо обсуждала полеты. Кто рассказывал про неудачи, кто про то, как у него здорово получился тот или иной элемент полета... Я, с неприятным осадком на сердце, молчал.

Во время нахождения в тренотряде наша группа располагалась в казарме школы ШМАС (Школа младших авиационных специалистов). Курсанты этой школы очень интересовались нашими делами. Когда у нас начались так называемые госэкзамены, ребята сделали целый стенд, написали наши фамилии, разграфили по дисциплинам и начали регулярно выставлять наши оценки. Последняя графа, самая большая, была отведена для оценок полетов.

На следующий после полета день, когда объявили подъем, увидел толпу возле «зачетной» доски и услышал возгласы: «Кто это?», «Где он?», «Ты его знаешь?» и т. п. Решил посмотреть на доску. Подхожу и вижу старательно выведенную красным карандашом красную пятерку против моей фамилии. Все остальные из нашей группы не получили выше

четверки. Можно представить мое состояние! Сразу решил смыться и убежал в умывальную комнату. Мгновенно итоги оценок облетели всю Школу, и ребята стали смотреть на меня как-то по-особенному. Не скажу, что это было для меня приятно – если бы отличников было несколько, тогда – другое дело. Одолевало чувство какого-то одиночества.

По окончании программы переучивания на боевом самолете нас разогнали по частям бригады. Я и еще несколько ребят снова попали в долину Даубихе, в транспортный отряд. Вскоре пришел приказ наркома обороны Ворошилова о присвоении нам звания пилот-старшина. Привинтили мы на петлицы по четыре треугольника и начали... бездельничать. В буквальном смысле. Летать нам не давали, а когда началась заваруха на озере Хасан\*, о нас вообще забыли. Целыми днями мы проводили время на реке, что в километрах четырех от гарнизона. Командир и инспектор по технике пилотирования соседней части брались переучить нас на самолете СБ (скоростной бомбардировщик), но командир соединения запретил делать это. Один товарищ из нашей группы решил пролезть (как мы тогда шутили) в партию, в связи с чем стал бывать в Спасске, где располагались штаб и политотдел бригады. Лето шло к концу, когда Рыбальченко (наш партиец) вернулся из Спасска и объявил, что все наши пилоты уехали по домам, что есть приказ об увольнении всех, закончивших тренотряд, уволить в запас. Мы сразу к начальству: почему нас задерживают, когда все наши ребята уехали домой? Вскоре и мы впятером выехали в Спасск, чтобы оформить документы и разъехаться по домам. Все вроде было на мази... Но к нашему приезду в Спасск произошло сильное наводнение.

Железнодорожное движение прекратилось, местами размыло пути, кое-где повредило мосты и т. д. Что делать?

---

\* Хасанские бои – серия столкновений в 1938 году между Японской императорской армией и РККА из-за оспаривания Японией принадлежности территории у озера Хасан и реки Туманная.

Двинулись к начальнику ШМАС. Помогите! Начальник школы принял нас как старых знакомых, предоставив нам пищу и кров. Так мы прожили неделю. И прожили не зря... Один из нашей группы, Карпов, ударился в штаб бригады и добился, чтобы ему предъявили все документы, касающиеся нас, пилотов. Из штаба он принесся с квадратными глазами и прямо с порога ошарашил нас: «Эх, вы, сидите здесь и ни хрена не знаете!» Мы, конечно, опешили. Посыпались вопросы. Карпов, находясь в сильном возбуждении, одним духом выпалил: «Нас увольняют незаконно!!! Мне показали приказ наркома, в котором сказано, чтобы лучших оставить в кадрах, а остальных отправить в запас». На этом приказе была и приписка от руки комиссара бригады: «уволить всех в запас», на что он не имел права. Это было сделано, по-видимому, из-за наших требований давать нам возможность летать. Требованиями этими мы всем начальникам, грубо выражаясь, проели плешь, и от нас решили просто избавиться.

Начали обсуждать вопрос, что предпринять в данной ситуации? Посовещавшись, решили ехать в штаб ВВС фронта, потому что на месте ничего не добиться. Когда наконец пошли поезда, мы прибыли в Хабаровск и сразу пошли в штаб фронта. Командующего авиацией Рычагова не оказалось, и нас принял его заместитель (тоже «испанец»\*), полковник Сенаторов. Принял весьма любезно. Мы объяснили ему причину нашего прибытия. Выслушав нас, Сенаторов приказал секретарю найти приказ, по которому нас уволили, прочитал его и сказал, да, действительно, вас уволили незаконно, мы с этим разберемся, и спросил: «Чего вы хотите?» Мы чуть не хором ответил: «Летать!» «Хорошо», – сказал Сенаторов и начал по очереди спрашивать нас: «В ка-

---

\* Участник гражданской войны в Испании (июль 1936 – апрель 1939) между республиканским Народным фронтом и оппозиционной ей испанской военно-националистической диктатурой под предводительством генерала Ф. Франко.

кой авиации желаешь?» Все ответили: «В истребительной». После этого Сенаторов вызвал офицера штаба и приказал отпечатать направление в бригаду Горбацевича. Когда документ был готов, он от руки приписал, очевидно, учитывая нашу слабую летную подготовку, «есть смысл использовать на И-15». Этот истребитель был значительно проще в технике пилотирования.

Приезжаем на «Большой» аэродром к Горбацевичу. Горбацевич принимает нас в своем кабинете, сажает на большой диван и начинает читать нам лекцию о И-15, который мы видели только издалека. Свое выступление он начал словами: «Если научитесь играть на скрипке, на барабанах всегда сумеете». Мы сидим, а он ходит и рассказывает. В заключение говорит, что отправит нас в Гáровку\*, в полк Семененко, где больше возможностей переучить нас «игре на скрипке». Мы слушали его, как зачарованные, и в то же время испытывая страх перед этим «бочонком без крыльев». Но, как говорится, назвался груздем, полезай в кузов. Отступить было некуда... В конце беседы Горбацевич сказал, что даст указание, чтобы с самого начала нас не отпугнули с первых полетов.

## Гáровка

В сентябре 1938 года (кажется, 8-го числа) мы, четверо пилотов, появились в тонушей в грязи Гáровке.

Гáровка! Милая Гáровка! Сколько прекрасного связано в моей жизни с этим словом!!! Здесь я стал летчиком-истребителем. Здесь я обрел подругу жизни, бабушку (и прабабушку) Веру, обрел дочку Людмилу. При случае мы еще вернемся к этому трудному, но прекрасному времени.

Итак, Гáровка.

---

\* Село в Хабаровском районе Хабаровского края.

По прибытии в Гаровку, конечно же, в первую очередь хотелось побыстрее попасть на аэродром, посмотреть и пощупать живого «ишачка» (И-16). Ждать пришлось недолго. Нас сразу назначили в 4-ю эскадрилью, которой командовал ст. лейтенант Кочергин Иван Александрович, маленький, черненький, спокойный, неторопливый, требовательный, немногословный. Отличный летчик, замечательный командир (в последующем генерал Кочергин).

И вот мы на аэродроме, вот они, «ишачки», стоят перед нами, а мы уже в полном распоряжении инженера эскадрильи Соловьева, с которым мы должны изучить самолет, прежде чем начать полеты. Для начала обходим вокруг самолета. Инженер предлагает действовать смелее, приглашает забраться в кабину...

Боже мой! Вот ручка управления, педали, приборы. Неужели и мне доведется все это использовать в полете? Никак не верится!...

После внешнего осмотра – знакомства с самолетом – садимся на несколько дней за подробное изучение этого «зверя» и всех документов, регламентирующих летную работу.

Наконец наступил день полетов. Не знаю, дошло ли указание Горбацевича о том, чтобы сразу не напугать и не отбить охоту летать на этом «бочонке».

Комэска Кочергин, ставя задание на полеты, объявляет, что с прибывшими пилотами он слетает сам в зону на высший пилотаж (сразу!). В зоне на двухместном с двойным управлением И-16 (именуемым УТИ – учебно-тренировочный истребитель 4-й) Кочергин выполнял все возможные фигуры высшего пилотажа с хорошими перегрузками, которых мы до этого не испытывали. Очевидно, хотел сразу выяснить, не струсим ли мы. Вся четверка выдержала этот полет нормально. Всем полет очень понравился. Лично я старался запомнить все

детали полета, в первую очередь безошибочно определять, какие фигуры он выполняет. Комэска остался доволен нами. После этого нас начали возить на спарке (УТИ-4), формируя подготовку к выпуску в самостоятельный полет на боевом одноместном самолете. Не скажу, что дело пошло хорошо.

Возили долго. Уже начало немножко надоедать, начало вкрадываться сомнение, удастся ли освоить этот самолет-мечту. Как-то полетел со мной командир полка. Слетал я довольно небрежно. Когда вылезли из самолета, вместо замечаний по полету он мне заявил: «Возить тебя больше не надо...» У меня душа ушла в пятки, ну, думаю: все! А он, сделав паузу, продолжил: «А вот посадить тебя на гауптвахту надо бы!» Отлегло. Мелькнула мысль: «не все потеряно!» Потом кто-то из командиров предложил попробовать провезти нас в задней кабине – до этого нас возили в передней. Попробовали. С первых же полетов в задней кабине мы стали показывать совсем другие результаты, и через несколько полетов нас всех выпустили на боевых самолетах.

Я вылетал первым. Предварительно на моем самолете слетал командир полка, чтобы определить его особенности. Дело в том, что этот самолет считался лучшим в эскадрилье, и на нем летал командир, но, как мне стало известно потом, «подзагнал» мотор и стал летать на другом самолете. Командир полка, видимо, знал об этом и когда слетал, сказал мне, чтобы я, планируя на посадку, держал скорость 160 км/час – «иначе не сядешь», сказал он. Обычно скорость планирования для И-16 выдерживалась 180-190 км/час. Такой «летучий» самолет достался мне.

Взлетел я на этом «черте», выполнил первый разворот, отдышался (до этого, по-моему, я не дышал), выполнил второй разворот, вышел на большую прямую к третьему развороту, и тут на меня навалился такой восторг, что

описать это невозможно. Это надо испытать самому! Я лечу на И-16!!! Исполнилась моя высшая мечта! Я – самый счастливый на всем белом свете!

Однако пора выполнять 3-й разворот. Выполняю, подхожу к 4-му развороту. Выполнив 4-й разворот, устанавливаю скорость 160, как требовал командир полка. Земля постепенно приближается, расчет на посадку нормальный, вот и высота выравнивания на посадку. Самолет долго несется над землей, слышу, как задние концы лыж чиркают по неровностям укатанного снега, и вот машина плавно приземляется у посадочного знака – буква Т из полотен.

При первом самостоятельном вылете положено выполнить один полет. Сердце колотится, душа поет. Подруливаю к «Т» и вижу... Не может быть! Командир полка показывает на пальцах (дио-то не было): еще один полет! Выполняю второй полет так же чистенько. Заруливаю. Командир полка показывает большой палец и дает знак на третий полет. Итак, вместо одного полета выполнил аж три! Поздравления, похвалы,... Шел с аэродрома, не чуя под собой земли, испытывая чувство настоящего счастья! В ту пору истребитель И-16 считался чуть ли не лучшим истребителем во всем мире.

Далее началась тренировка в полетах по кругу и в зону на пилотаж, а потом «ввод в строй» – полеты строем, стрельба по воздушными наземным целям, воздушный бой, полеты по маршрутам и т. д.

В течение осени 1938 года и зимы 1939-го наши крылья «укрепили» настолько, что 1-го мая 1939 года мы участвовали в воздушном параде над Хабаровском. Воздушные парады над Хабаровском имели тогда довольно солидный характер. Достаточно сказать, что в них принимали участие до 300 самолетов. Для полета на параде надо было быть хорошо подготовленным. Глядя с земли, все кажется просто... Только летчики после посадки бывают все мокрые от пота.

А седьмого ноября погода преподнесла сюрприз: 6-го числа целый день была прекрасная солнечная погода, целый день ходили в гимнастерках, а утром 7-го аэродром оказался под покровом снега сантиметров 15. Долго начальство ВВС решало: лететь – не лететь?.. В конце концов приняли решение: лететь! В нарушение Наставления, где сказано, что на снежный покров каждого летчика надо «провозить на спарке». Пока летели на парад, снег растаял настолько, что садились на снежную кашу с фонтанами во все стороны, за которыми и самолет-то был еле различим.

Однако я забежал вперед с парадами. Когда мы, солдаты-пилоты-летчики, стали более «настоящими», мы сразу пополнили 4-ю АЭ двумя звеньями, так как в эскадрилье были только кадры, то есть командир АЭ, заместитель и командиры звеньев, и почти не было рядовых летчиков.

И еще один немаловажный, а может быть, решающий момент в моей «карьере». Прежде чем приступить к переучиванию на И-16, конечно же, потребовалось пройти медкомиссию. Так хотелось выполнить хотя бы один самостоятельный полет на этом чуде. Но когда речь зашла о медкомиссии, шансы, в моем сознании, упали почти до нуля. Поделился своим горем с ребятами. Задумались... Вдруг Карпов уверенно предлагает выход. «У меня зрение 1,5», – говорит он. – «Я пройду за тебя глазника!» Мы засомневались, что возможен такой фокус, Африкан же заявил: «Не ваше дело, я знаю, как это повернуть!» И ведь сделал!!! Остальных врачей я не боялся. Я воспрянул духом – до следующей комиссии целый год. За это время я сделаю не один полет, а освою эту машину в совершенстве. А дальше хоть трава не расти, думал я.



## Другая Гáровка (внеаэродромная)

По прибытии в Гаровку, мы, пилоты, стали питаться в местной столовой. Первое посещение столовой вызвало массу недоумений окружающих. Столовая-то летная, для летного состава, а в истребительских частях только летчики. Нет ни штурманов, ни радистов, ни стрелков, ни бортехников. Здесь все свои наперечет. И вот появляется четверка старшин в серых солдатских шинелях вместо кожаных регланов и, по приказу начпрода, питается по летной норме. Удивление, нескрываемое любопытство... Зашли мы в первый раз в харчевню – иначе ее не назовешь – как неприглашенные, уселись скромненько за столик около самой двери, озираемся, думаем, будут ли нас обслуживать? Но вот подходит к нашему столику официантка и предлагает несколько первых и вторых блюд, не спрашивая, кто мы такие и откуда взялись. Через некоторое время мы совершенно освоились с новой обстановкой. Нас обслуживали две официантки, а третья носилась через весь зал (а весь «зал» составлял метров 5-6), обслуживая руководящий состав. Вот эта третья и привлекла мое внимание с первых дней посещения столовой.

Оказывается, она была старшей официанткой. Поначалу эта третья делала вид, что нас не замечает... Не сказать, что это была красавица, что очень фигуристая и т. д. Это была обыкновенная девушка, по-своему симпатичная и не более. Но от нее повеяло на меня каким-то душевным теплом, уютом, трудолюбием. Подумалось: «Вот бы мне такую жену!»

Дальнейшие события развивались по сценарию, отработанному веками. «Пилотики», как нас начали именовать в гарнизоне, начали посещать общежитие вольнонаемных девчат. Их посещали и до нас летчики-холостяки, но мы начали пересиживать их и вскоре стали монополистами

общежития девчат. Девчата в шутку поделили нас между собой, и Вера досталась Карпову (кстати, он был женат и не скрывал этого), а мне досталась другая, заявившая «я обуздаю этого гордого москвича». Африкан охотно уступил мне Веру. Начали встречаться в общежитии и часто у полкового фельдшера, у которого был патефон и большой набор пластинок. Глубокой осенью 1938 года мы с Верой стали неофициальными мужем и женой.

Тогда вовсе не обязательно было регистрировать брак. Добрая половина семей в гарнизоне, имея уже по несколько детей, не были официально оформлены. Значительно позже эта вольность обернулась трагикомедией. Это случилось, когда разрешили ввоз семей в Германию. Чтобы получить право на организованное питание членов семьи, потребовалось наличие брачных свидетельств. Вот тогда и начался цирк – все семьи, некоторые со взрослыми детьми, устремились в советское консульство в Берлине срочного регистрировать браки... И смех, и грех!

Однако возвращаемся к нашим семейным делам. Вскоре нам с Верой дали комнату в бараке. Мы зажили вполне нормальной для данного гарнизона жизнью. Я не ошибся в своем выборе жены – идет уже 57-й год нашей супружеской жизни, и мы не жалеем о совместно прожитых годах. Прожили так до весны 1939 года. И надо было случиться такому – в полку произошла катастрофа, погибли сразу два летчика. Они взлетели на спарке, и у них после взлета отказал мотор. Стремясь побыстрее развернуться на аэродром, перетянули ручку, сорвались в штопор и разбились.

Мы ждали прибавления семейства – Вера к этому времени уже носила под сердцем дочь Людмилу. Катастрофа произвел на Веру очень сильное впечатление, и она предложила все же зарегистрировать наш брак, чтобы в случае какой-либо неприятности со мной, иметь возможность без всякой канители получать материальную компенсацию. Я охотно согласился, чтобы успокоить

ее. И вот 19 мая, воспользовавшись отсутствием полетов, я обратился к командиру АЭ с просьбой отпустить меня в Хабаровск для оформления брака. Кочергин понимающе улыбнулся и дал добро. Поехали в Хабаровск в ЗАГС, нас быстренько расписали – тогда не существовало никаких предварительных заявлений.

Приезжаем из ЗАГСа к родителям Веры на второй Хабаровск и объявляем, что мы – муж и жена! Родители Веры уже хорошо знали меня, я много раз бывал у них до этого. Теща Ксения Павловна, конечно, загоношилась, быстренько организовала немудрящий стол, выпили по этому поводу в кругу семьи... Вот и вся свадьба! Просто и хорошо!

1939-й год был для меня богат событиями – и приятными, и тяжелыми. С некоторых пор меня начал преследовать штурман полка, уговаривая стать ни много ни мало флагштурманом эскадрильи – была тогда такая должность в авиации. Я всячески отказывался. Это означало, что все летчики эскадрильи должны были стать моими подчиненными по части штурманской службы. Это меня смущало и даже пугало. Как это я, в звании старшины, буду требовать с лейтенантов и старших лейтенантов? Я просто не мог себе представить такого положения. На некоторое время штурман полка вроде отстал от меня, и я успокоился. Но не надолго. Вскоре меня как обухом по голове – приходит приказ о назначении меня флагштурманом эскадрильи! В армии не очень-то считались с мнением нашего брата. Штаб полка по настоянию штурмана полка направил в штаб воздушной армии представление на меня, а оттуда – приказ о назначении. И вся игра! Испугался я. А приказ надо выполнять! Хорошо, что летчики и командиры АЭ восприняли это мое назначение как должное.

Теперь я провожу занятия по штурманской подготовке, положенные тренировки, списывая девиацию на самолетных компасах, контролирую подготовку к маршрутным полетам. Без моей визы в полетном листе никто не полетит по маршруту. Пришлось поднатужиться, основательно

заняться штурманской подготовкой. Вместо 500 рублей как пилот срочной службы я стал получать 1100 – немногим меньше, чем командир эскадрильи. Деньгами я как-то мало интересовался, но поскольку обзавелся семьей, то это явилось приятной неожиданностью для Веры.

Когда наша группа освоила полеты на И-16, нас начали агитировать сдать экзамены на офицерские звания. Снабдили нас соответствующими пособиями и просили усиленно заняться. События на Халхин-Голе\* поломали все планы. Наш полк перелетел на аэродром Бабстово, что южнее Биробиджана, в район впадения реки Сунгари в Амур, где ожидалась провокация со стороны японской речной флотилии. Все лето провели в основном на дежурстве в повышенной готовности. Боевой подготовкой занимались мало. Здесь погиб один из нашей четверки – Петя Бахметьев. Погиб на учебном воздушном бою, столкнувшись с командиром звена. Погибли оба.

Здесь же произошло еще одно событие: пришел приказ наркома о присвоении нам звания младший лейтенант. Для нас это явилось полной неожиданностью, так как мы никаких экзаменов не сдавали. Не трудно было догадаться, что это работа штаба полка, это он «сдал» за нас экзамены, написал характеристики, ходатайства и т. д. Как бы там ни было, мы поняли, что утратили право уволиться по окончании срочной службы, что отныне мы прикованы к армии безвозвратно.

Связь с гарнизоном Гаровка почти полностью отсутствовала. Меня очень беспокоило положение Веры, а

---

\* Вооружённый конфликт (с весны по осень 1939 года) у реки Халхин-Гол на территории Монголии недалеко от границы с Маньчжоу-го (Великая Маньчжурская империя – марионеточное государство, образованное японской военной администрацией на оккупированной Японией территории Маньчжурии) между СССР, МНР с одной стороны и Японской империей и Маньчжоу-го с другой. Заключительное сражение произошло в последних числах августа и завершилось полным разгромом 6-й отдельной армии Японии. Перемирие между СССР и Японией было заключено 15 сентября 1939 года.

выбраться в Гаровку не было никакой возможности. К тому же в Гаровке многие жены офицеров считали, что разбился я. Дело в том, что мужем Веры считали Петю Бахметьева – его значительно чаще видели с ней. Петя очень уважал Веру и при каждой встрече с ней мог болтать часами. Некоторые смотрели на Веру, как на вдову. Вера же знала, что я не погиб, и поэтому была спокойна.

И вот случай! Кто-то из инженерной службы шепнул мне, что предстоит перегнать один самолет на ремонт в Гаровку. Я пошел к командиру полка, не очень надеясь на то, что мне доверят выполнить данный перелет. Выслушав мои доводы, комполка Семененко довольно охотно разрешил мне лететь.

## Рождение Людмилы

Полк вернулся в Гаровку только к осени. Два раза я отвозил Веру рожать в Хабаровск: в первый раз к тетке, второй – к родителям в Хабаровск-2. И оба раза она, как Ванька-встанька, возникала дома одна. И только 1-го ноября с утра начали появляться признаки... При этом мы договорились, что с полетов она меня дождется (анекдот!).

Только закончились полеты, прибежал посыльный и сказал, что мне надо срочно быть дома. Быстро организовали машину и отвезли мою роженицу в Хабаровск-2, сразу в роддом. Только сразу ничего не получилось. Нам с тещей Ксенией Павловной пришлось пребывать в мучительном ожидании до 22 часов. В 22.00 1-го ноября 1939 года появилась на свет наша первая дочь Людмила. Я был очень доволен, так как страстное желание иметь дочку у меня появилось значительно раньше, лет с 19-20. Этим событием закончился 1939-й год. Больше ничего примечательного в этом году не произошло.

## Год 1940-й. Зачем мне Горлов?

Год 40-й можно отметить несколькими событиями.

В 1940-м году Вера с Людмилой ездила в Карпово к моим родителям, которым она не очень приглянулась. Они-то, наверное, как все родители, ожидали, что я должен был жениться на принцессе как минимум!

В 40-м я закончил курсы командиров звеньев. Зимой 1940-го года меня перевели, опять же флагштурманом, в 18-й полк ПВО в Хабаровск на «большой» аэродром. Мне дали комнату в малонаселенной квартире. Я попал в «элитную» эскадрилью – здесь было несколько летчиков-орденоносцев и медалистов, награжденных за участие в боевых действиях на Халхин-Голе. Я быстро вошел в коллектив этой эскадрильи.

До сих пор ломаю голову над вопросом: кому и зачем надо было переводить меня в 18-й полк да еще в такую прославленную эскадрилью? Командовал этой эскадрильей капитан Горлов Никита Романович. С ним я встречался в эскадрилье всего один раз в воздухе на спарке – он проверил мою технику пилотирования. Его назначили командиром полка. Вскоре меня назначили заместителем командира эскадрильи, и вот тут-то началось преследование меня со стороны Горлова. Для него не существовало ни командира эскадрильи, ни инженера. За все Никита требовал с меня. И вот однажды, когда он меня допек, а разговор происходил тет-а-тет, он заявил, что снимет меня с должности. Я поклонился ему в пояс и ответил, что буду ему крайне благодарен, если он это сделает. Горлов опешил, но издеваться надо мной прекратил. За период до начала Великой Отечественной войны ничего примечательного в моей жизни не произошло.

## Начало и первые годы войны

С первых дней войны началось сплошное дежурство. Днем и ночью сидели в самолетах, ожидая нападения японцев. Эскадрилья была вооружена пушечными И-16 (по две 20-миллиметровых пушки в крыльях). Летчики, как правило, постоянно мечтают полетать на какой-нибудь новинке, более скоростной, более совершенной. А тут поползли слухи о каких-то новых самолетах-истребителях.

В один прекрасный день собрали летчиков до кучи, появился представитель органов (НКВД) и показал фотографии этих новых истребителей. Показ выглядел так: «представитель» вынимал из портфеля фото, мы с расстояния двух-трех метров глазели на нее. При попытке посмотреть поближе следовала команда «не подходить!» Это были МиГи, ЛаГГи и Яки. Конечно же, появилось огромное желание полетать на этих машинах. А вскоре мечта осуществилась! Осенью 1941 года пять летчиков, среди которых оказался и я, направляются в Читу для переучивания на новейшую матчасть. Нас переучили на самолете ЛаГГ-3. К нашему разочарованию, ЛаГГ-3 нам не понравился. Это был претяжеленный истребитель. Пять баков горючего, 5 огневых точек, 5 тонн веса... Всего по пять, только пилотировать на нем на «5» было очень сложно. Правда, скорость больше, чем у И-16 на 100 км.

Осенью в наш полк начали поступать уже несколько облегченные ЛаГГи. Однако их маневренность оставалась «дубовой». 7-го ноября 1941 года было принято решение, показать новую технику на воздушном параде. На парад пустили нашу пятерку, что переучивалась в Чите. Полет пятерки планировался необычно. Всегда колонны самолетов шли с севера через проспект Маркса. Нам же было приказано в колонне по одному пронестись на малой высоте навстречу основной колонне. Замысел был весьма хитроумным – в этом случае наша скорость для наблюдающих с земли казалась как бы суммарной на фоне основной колонны.

Взлетели в назначенное время, построились в колонну, заняли положенные дистанции (по прицелу). Будучи замыкающим, вижу: у всех четырех, летящих впереди меня, не убраны шасси. И не просто не убраны. У одного торчит правая «нога», у другого – левая, у третьего торчат обе. У меня, к счастью, убраны обе стойки. Жду, какое решение примет командир пятерки, можно (или нужно?) вернуться на свой аэродром? Но нет, ведущий упорно идет в точку разворота, чтобы нырнуть под встречную колонну. Я тоже принимаю решение: сбавляю скорость, отстаю с расчетом – на большей скорости догнать их над проспектом Маркса. У меня все получилось, как я задумал. Пронесся над самыми крышами проспекта на максимальной скорости. Отзывов о параде как-то слышать не пришлось...

К весне 42-го года весь летный состав полка освоил новую технику. И здесь Горлов уловил момент, чтобы «подкусить» меня. Увидев, как я захожу на посадку и сажаю самолет, накинулся на меня со словами: «Что ты пугаешь летчиков, заходя так на посадку?» Дело в том, что я очень круто планировал на посадку и буквально перед самой землей, метров с 7-8, «выхватывал» машину из «угла» и плавно досаживал на три точки. Особенно здорово это получалось у меня при ночных полетах.

Не упускал Горлов случая подначить меня и в другом. Чего стоили его слова: «Смотри, все твои товарищи стали уже большими командирами, пора бы и тебе»... На меня это не производило никакого впечатления, и моя непрошибаемость его раздражала. Сам он к этому времени стал командиром дивизии.

Летом 1943 года меня назначили командиром эскадрильи во вновь формируемый полк, который базировался километрах в 60-ти от Хабаровска. Полетав основательно на новых самолетах ЛаГГ-3 и Як-7, я попал на старенькие «Чайки» И-153. Не знаю, до чего я докомандовался бы в этой эскадрилье, где половину личного состава составляли



девушки... Подозреваю, что мое назначение – это тоже работа Горлова... Выручил меня из этого чуть ли не самого неприятного периода нахождения в большой авиации вызов на фронт. Когда ехал на фронт, эта эскадрилья мне еще снилась, как очень неприятное видение. Я просыпался, с радостью сознавая, что это только сон.

## На фронте

На фронт рвались многие, но далеко не всем удавалось вырваться с Дальнего Востока. Писали письма во все инстанции, вплоть до Сталина, но ответ всегда был один: «Сидите где вам приказано!». Мне не повезло трижды:

1) в начале войны мы всей эскадрильей писали письмо Сталину с просьбой отправить нас на фронт – отказ!

2) 6-й полк в Гаровке, из которого в 40-м году меня перевели в 18-й, ушел на фронт в первые месяцы войны;

3) 18-й полк тоже убыл на Запад, как только из него меня перевели комэской в 911-й полк.

Так судьба шутила со мной. Персональный вызов на фронт выглядел оригинально. В один прекрасный день – и он оказался действительно прекрасным – меня вызвали в штаб полка к телеграфному аппарату – другой связи со штабом дивизии не было. Начальник отдела кадров дивизии задает мне вопрос: «Желаешь ли поехать на фронт и в качестве кого?» Отвечаю: «Согласен. В любом качестве». Задается следующий вопрос: «Кого просил об этом?» Отвечаю: «Никого». Далее на ленте следует: «Передайте ему (то есть мне), врет сукин сын».

Оказалось, что это был разговор с Жигаревым, командующим ВВС Дальневосточного фронта, который вел этот диалог с начальником отдела кадров дивизии. Я безропотно

проглотил эту «пилюлю». Мне даже немного польстило, что такой большой начальник заинтересовался моей персоной. Я строил догадки, кто же мог вызвать меня на фронт? Остановился на Савицком, который к этому времени командовал на фронте истребительным авиакорпусом.

Выехал в Москву 15-го августа 1943-го года. А 3-го августа у нас родилась вторая дочка – Светлана, ей было всего 12 дней, когда я уехал из Хабаровска. По приезде в Москву явился в отдел кадров ВВС РККА. Принял меня офицер в звании капитана. Когда он оформил положенные документы, я поинтересовался, кто же вызвал меня на фронт? Капитан сказал: «Я!» «Сколько ты прослужил на Дальнем Востоке?» – спросил он меня. Я ответил: «Шесть с половиной лет». – «Вот мы и решили, что хватит с тебя этого срока, а к тому же срочно потребовалось 20 командиров эскадрилий для фронта». Вот и вся загадка...

Получил направление в центр переучивания (кажется, в Елец). Приезжаю в Центр. Начальник штаба Центра знакомится с моими документами и заявляет: «Тебе здесь делать нечего. Отправляйся в свою часть». Вот тут и начались мои мучения. Добирался до части в район Нежина на попутно-перекладных по только что освобожденной территории после Курско-Орловской операции\*, в основном по полевым дорогам, в кузове грузовиков. Особенно запомнился такой случай. Еду ночью на американском «Студебекере», наполненном авиабомбами, и вдруг страшный удар. Меня подбросило метра на два. Успел подумать: нарвались на мину! Оказывается, влетели в канаву, что была вырыта поперек дороги. Когда наконец добрался до части, болели все внутренности. Доложил командиру дивизии о своем прибытии. Он сказал: «Вот и хорошо! Сменишь в 721 полку Окунева А. А.». Я не поверил своим ушам! Ведь

---

\* Операция на Курско-Орловском направлении (5 – 11 июля 1943 г.) – часть битвы на Курской дуге (5 – 23 июля 1943 г.), самого крупного танкового сражения в истории.

с Аркашей мы дружили и служили в одной эскадрилье в Горовке! Говорят, такие встречи бывают только в кино.

Дивизия дислоцировалась под Нежином. На второй или на третий день заместитель командира дивизии проверял меня на спарке Як-7у (учебный). Сделав со мной всего один полет по кругу, он вылез из кабины и, к моему удивлению, сказал, чтобы я слетал заверяющего с двумя летчиками – один вернулся из госпиталя, другой из плена. Тот, что вернулся из госпиталя, слетал без всяких эмоций. Зато второй, что вернулся из плена, наглядно продемонстрировал, что такое счастье: в течение всего полета с его лица не сходила счастливая улыбка, на лице было прямо-таки неверие в то, что он в родной стихии, над своей территорией... Это надо было видеть! Описать невозможно. Не помню, по сколько полетов я с ними выполнил, но убедившись, что ребята летают нормально, доложил замкомандира дивизии о их готовности летать на боевом самолете.

После этого мне сразу было разрешено лететь на самолете Ла-5, на котором я до этого не летал. Боже мой! До чего война все упростила! Чтобы в мирной обстановке вылететь на новом типе самолета, надо затратить уйму времени на изучение материальной части, инструкций, наставлений, сдать зачеты не ниже, чем на «хорошо», и тогда только приказом по части разрешался допуск к полетам. А здесь!..

С этого аэродрома мне не удалось выполнить ни одного боевого вылета, так как дивизию перебрасывали с Центрального фронта на 1-й Белорусский.

Наш полк стал базироваться на аэродроме Злынка, что восточнее Гомеля. С этого аэродрома я начал летать на боевые задания. Полк занимался черновой работой (так назывались полеты на сопровождение штурмовиков Ил-2. Этим занимались две эскадрильи, а третья занималась разведкой. Основной задачей в боевых вылетах было не потерять штурмовика или бомбардировщика от истребителей противника. За такую потерю очень строго

спрашивали – в начале войны вплоть до расстрела ведущего группы. Какое-то количество полетов приходилось выполнять с бомбардировщиками Пе-2, Ту-2, «Бостонами» (американские). Это было намного легче. Тут тебе и скорость, и высота, плотные группы в течение всего полета. А Ил-2, «горбатые», как их звали на фронте, над целью расползались без всякого строя, и очень трудно было их прикрывать от истребителей противника, особенно когда в группе прикрытия была всего пара (бывало и так).

Как меня сбили под Лоевым, хорошо описал Игорь Шелест в книге «С крыла на крыло». Могу добавить к написанному Игорем, какие трудности пришлось перенести в этом полете. Пролетев некоторое время в сторону своего аэродрома, стал замечать брызги масла на очках. Снял очки, стал осматриваться и вижу, как огромная черная лужа медленно, с коварным видом ползет по полу кабины в сторону сиденья. Только этого мне не хватало! Брызги масла все сильнее и сильнее. Очки уже забиты маслом, пробую протирать – масло только размазывается. Снимаю очки – брызги масла начинают застилать глаза. До аэродрома все-таки дотянул. Теперь надо посадить раненую машину, не желающую поднимать нос выше горизонта. Зашел, подвел самолет как можно ближе к земле и пустил на комса\* с поднятым хвостом. Все кончилось вроде благополучно. При осмотре машины оказалось, что осколком от снаряда, который «раздел» мне крыло, пробило масляный бак – а это уже рядом с кабиной. В этом полете я по-настоящему понюхал пороху. Когда снаряд немца разорвался о крыло, в кабине возник отвратительный запах, который держался в носоглотке более двух дней.

До сих пор считаю, что я прибыл на фронт к шапочному разбору – уже не было таких воздушных сражений, как на Кубани, под Сталинградом, на Курской дуге. Было уже полное господство в воздухе нашей авиации. Не много было

\* Как придется, наудачу.

встреч с истребителями немцев, да и немец был уже не тот, видно было по «походке», что это за летчики. Достаточно сказать, что они редко вступали в открытый бой, старались наносить внезапные «укусы». К тому же качество наших самолетов значительно возросло. Как определенный показатель надо отметить тот факт, что мне ни разу не довелось встретиться с «мессершмидтами». Довелось воевать только с «Фоккерами» (фокке-вильф-190).

## **Операция «Багратион».**

### **Встреча с Жуковым и Рокоссовским**

В начале Бобруйской операции под кодовым названием «Багратион» был у меня такой случай. Летим с группой штурмовиков, и вот слышу я команду с земли, называют позывной ведущего нашей группы штурмовиков и открытым текстом передают: «Не бейте по цели, которую вам дали, там наши войска». Ведущий штурмовиков не отвечает. С земли снова передают ту же команду, но уже с беспокойством в голосе. Ведущий «горбатых» продолжает молчать. Цель уже недалеко. Надо принимать меры! Запрашиваю ведущего, слышит ли он землю. Мне он отвечает сразу – у нас с ним отличная связь – и говорит, что землю он не слышит. Я передаю ему требование наносить удар по запасной цели. Он все понял и сработал, как требовали с земли. Если бы штурмовики ударили по своим войскам, трудно сказать, какие были бы потери.

На второй или на третий день после начала операции «Багратион», когда наши войска прорвали в нескольких местах оборону немцев и успешно развивали наступление, Ставка верховного главнокомандования решила перелететь из-под Жлобина в Овруч. Самолет, на котором летела

Ставка («Дуглас») требовалось надежно прикрыть истребителями. Это задание выпало на долю нашего 721 полка.

Выстроили летный состав полка. Командир дивизии вызвал 9 летчиков, десятым летел его заместитель Трилевич. Построив отобранных летчиков отдельно, командир Иван Иванович Иванов спросил нас дословно: «Кто не способен прикрыть «Дуглас» брюхом своим, выходи из строя! Никто не подумает ничего плохого, никто ничего не скажет...» В ответ ребята только заулыбались. С другой стороны, все понимали, насколько ответственный предстоял полет вдоль линии фронта. Строго-настрога было приказано держаться своего места в боевом порядке.

Первым взлетел «Дуглас», истребители быстро пристроились, заняв свои места в боевом порядке. Все хорошо. Но вот «Дуглас» начал разворачивать на курс следования. Разворот происходил над Днепром на скорости 250 км/час, и наши «Лавочкины» буквально повисли, рискуя свалиться в Днепр. Но, слава богу, удержались, никто не свалился. Погода стояла отличная, но пролетев минут 10-15, попали в облачность, снизились до бреющего полета, но нашего «подопечного» не было видно и на этой высоте. Свое место в боевом порядке пришлось выдерживать точно по скорости и по курсу – «Дуглас» был виден лишь изредка. На наше счастье за несколько минут до аэродрома посадки «выскочили» в отличную погоду. Вечером пришел офицер из Ставки и объявил: «Завтра вылет не рано, отдыхайте спокойно». А утром, только поднялось солнце, тот же офицер, извиняясь тысячу раз, поднял нас по тревоге и сказал, что Ставка сейчас вылетает в обратный путь. Быстро собрались, приехали на аэродром.

Здесь я впервые увидел маршала Жукова. Дело в том, что у истребителей произошла какая-то заминка с матчастью, и Жуков с Рокоссовским прогуливались перед нашей стоянкой. Как только истребители были готовы, «Дуглас» сразу пошел на взлет. Мы со своей группой удивительно

быстро заняли свои места около него. Погода стояла отличная, и мы исправно прибыли в Жлобин.

Позже стала известна такая деталь: в течение всего полета Жуков периодически спрашивал: «Руденко, где твои истребители?» Руденко метался от одного иллюминатора к другому и докладывал: «Истребители на месте, товарищ маршал!» Когда у Руденко спросили, можно ли наш полет засчитывать как боевой вылет, он ответил: «Можете засчитывать за пять боевых вылетов!»

В результате успешного начала операции «Багратион», когда наши войска прорвали оборону немцев, последним ничего не оставалось, как поспешно отступать. Отступать по дорогам им не давала наша авиация. В итоге случилось так, что большая группа войск противника сосредоточилась в лесу юго-восточнее Бобруйска.

На исходе дня 7-го июля 1944 года, когда уже никто не ожидал вылетов на задание, вдруг поступает команда: «Поднять все что можно!» Задача штурмовикам: бомбить и обстреливать лес, что юго-восточнее Бобруйска, нам, соответственно, прикрыть их.

Пришли в район цели, а там внизу все горит. Штурмовики идут на цель, а навстречу проносятся группы бомбардировщиков и штурмовиков. Дым от пожаров ограничивает видимость до 300-400 метров. Где тут следить за воздухом?.. Успевай только нырять вниз или вверх, чтобы не столкнуться с группами летящих навстречу своих самолетов. Действительно в воздухе находилась вся 16-я воздушная армия! Командующий 16-й ВА Руденко потом, после налета на скопление немцев, рассказывал: «Звонит Жуков и спрашивает: “Что ты сделал?” Я похолодел... Первая мысль: ударили по своим!.. А Жуков продолжает: “Почти полностью уничтожена группировка немцев в лесу”».

Не знаю истинных результатов этого налета, но когда мне довелось пролетать над этим лесом несколько дней

спустя, то на высоте 1000 метров я ощутил густой трупный запах.

До Варшавы не произошло сколько-нибудь запоминающихся эпизодов. Довелось выполнить несколько полетов на Варшаву. Страшно было смотреть, как немцы методично уничтожали этот громадный город, – сегодня видишь четко выраженный горящий квадрат, на следующий день горит такой же квадрат в другой части города...

## На Берлин

Весной 1945 года, когда наземные войска вышли на границы Германии, наш полк базировался недалеко от Франкфурта-на-Одере. Появилась возможность бомбить Берлин тактическими бомбардировщиками. Мне трижды довелось прикрывать группы бомбардировщиков Б-3 (американские «Бостоны»), летавших на Берлин. Из разных источников нам было известно, что Берлин имеет очень сильную противовоздушную оборону: плотный зенитный огонь, истребительные части, укомплектованные асами и инструкторами летных училищ и т. д. Поэтому впервые лететь на Берлин было, конечно же, страшновато. Впоследствии ходила такая шутка: перед вылетом техник спрашивает летчика:

– Командир, куда летите?

Летчик вполголоса:

– На Берл-и-и-н.

После полета политработник спрашивает:

– Куда летали?

Летчик полным голосом, выпятив грудь:

– На Берлин!!! Берлин!..

На самом деле все оказалось гораздо проще. Летим, высота 4000 метров, скорость большая, прикрытие солидное.



Кажется, летим дольше положенного времени (всегда неприятно находиться над территорией врага), и тут впереди начинает просматриваться что-то похожее на море, только пепельного цвета. Неужели Берлин?! Подлетаем ближе – так и есть! Это он лежит в развалинах, погоревший. Это еще до нас союзники его так «облагородили» своими бомбежками. Жду. Вот сейчас начнется шквал зенитного огня, навалятся кучи истребителей... Однако ничего этого не происходит. Спокойно прошли через весь город, бомберы сбросили бомбы в районе рейхстага и развернулись на обратный курс до дому.

До 30 апреля выполнили еще несколько боевых вылетов на прикрытие бомбардировщиков, наносящих удары по Берлину. 30-го апреля полк перебазировался на немецкий аэродром Фюрстенвальде, с которого не выполнил ни одного боевого вылета, хотя бои за Берлин еще продолжались. Так для меня закончилась Великая Отечественная война.

## **Размышления о войне**

Мы, летчики, всегда считали, что самые несчастные люди на войне – это пехотинцы. Нам казалось, что, сидя в окопах и подвергаясь артиллерийскому, минометному обстрелам, бомбардировкам с воздуха, люди постоянно испытывали близость смерти. Однако пехотинцы были другого мнения. При встречах с нами они говорили: «Если бы вы знали, как по вас стреляют из всех видов оружия, по вас, ничем не прикрытым, в открытом пространстве, вы бы пришли в ужас! А нам, пехотинцам, что?! Мы от огня противника прячемся в землю, зарываемся, как кроты...»

Действительно, как нас встречал противник, иногда приходилось видеть воочию. Не считая зенитного огня из

крупнокалиберных орудий, от которых при близких разрывах снаряда захлебывался мотор, особенно одолевали так называемые «Эрликоны» – пушки 20 мм калибра, действующие до высот 2-2,5 тысячи, высоты полета штурмовиков. Обычно «Эрликоны» располагались батареями в очень ограниченном пространстве очень плотно. Огонь «Эрликонов», стреляющих трассирующими снарядами, казался снопом из светящихся точек. При пролете зон огня этих пушек невольно казалось, что эти светящиеся точки пронизывают крылья самолета, впиваются в сиденье (и в ту часть тела, которая находилась на сиденье). Приходилось видеть даже пехотные мины, когда они на излете, ничего не встретив, зависали на мгновение и начинали падать вниз. Зенитный огонь велся по нам тогда, когда не было поблизости истребителей противника, Если зенитки вдруг прекращали вести огонь, это означало появление истребителей противника. Истребители от зенитного огня несли незначительные потери, имея возможность маневрировать. Штурмовики же, а особенно бомбардировщики на боевом курсе, буквально замирали в боевых порядках, не имея права сколько-нибудь маневрировать. Мы преклонялись перед их выдержкой!

На войне всякое бывало, как принято говорить много лет спустя. Чего греха таить, были и приписки «сбитых» (языком) самолетов противника, причем некоторые даже увлекались этим.

Однажды прилетает в полк Руденко, спрашивает:

– Как дела?

– Есть потери, товарищ командующий.

– Как? Кто вас сбивает? – спрашивает он. – Ведь по вашим сводкам получается, что вы насбивали столько, сколько у немцев никогда не было столько авиации! Заврались вы!!! Вот за это вас и колотят!

Крыть, как говорится, нечем.

Моя совесть в этом отношении чиста. У меня, может быть, четыре сбитых самолета, но заявил лишь на один,

которого удалось проследить до конца, а летчика, выбросившегося с парашютом, у меня не поднялась рука расстрелять. Как сейчас вижу перед собой немца в черном комбинезоне, судорожно пытающегося скользить на парашюте... Стоило нажать на гашетки пушек, и я мог убить его или превратить парашют в клочья. Что одно и то же. Я этого не сделал. Судите как хотите. Многие летчики поплатились за то, что пытались следить за сбитым самолетом противника, теряли осмотрительность, и были сбиты сами.

И еще о сбитых самолетах. Приведу такой пример. На нашу четверку навалилось более десяти «ФВ-190», в процессе боя я наблюдал четыре горящих самолета на земле под нами. После полета никто не мог сказать, что сбил именно он. Так и остались «Фоки» «ничейными».

Конечно же, на фронте мы жили одним днем. Каждого подтачивала мыслишка: «А что будет со мной завтра?» Сбить могли в каждом боевом вылете. Я выполнил 90 боевых вылетов, а это значит девяносто раз ходил за костлявой. Напряжение снималось только после ужина, когда приняв 100 грамм «фронтовых», шли спать. Утром, как правило, нас поднимал рев моторов (особенно штурмовиков), которые техники гоняли, готовя самолеты к полетам. Сразу, взглядом в окно, оценивалась погода, и если погода была явно летной, это означало быть вылетам на боевое задание. В этом случае завтракали плохо. Обедать перед предстоящими полетами многие летчики вообще отказывались, невзирая на просьбы и даже мольбы сердобольных официанток, которые привозили обед на аэродром. Во многом потере аппетита способствовал начальник штаба полка. Мы – за обед, он – за телефон, выяснять условия предстоящего полета. Штаб и «комната отдыха» летчиков находились в одной землянке.

50 лет спустя перед глазами встают картины падающих самолетов с теми, с кем сегодня утром вместе завтракал. Молодые, веселые, жизнерадостные, без конца

подначивающие друг друга, одним словом, ребята 20-25-летнего возраста. В истребительной авиации всегда были самые молодые летчики. Правда, таких моментов, к счастью, было уже немного. Особенно с октября 1944 года, когда нас вооружили самолетами Ла-7, – стоило показать немцу «я тебя вижу», бросив самолет в его сторону, как они, не принимая боя, уходили восвояси.

Вечная слава и память не вернувшимся из этого ада! Пока существуют войны, человечество не имеет право называться цивилизованным!

Фронтальная дружба, по-моему, самая крепкая. Мы так и остались друг для друга Ванями, Петями, Сашами... А то и просто по кличкам: «Жора», «Адашка», «Узурпатик» и т. д.

После войны нам удалось собрать большую часть летного состава полка. Ежегодно 9 мая, собираемся все, кто может, в Москве, на площади Белорусского вокзала, у памятника Горькому. К сожалению, нас становится все меньше и меньше. К пятидесятилетию Победы соберутся единицы... Грустно! Пройдет еще немного времени, и не останется никого из нас...

## **Начало мирной жизни**

Известие об окончании войны мы встретили весьма своеобразно. В 9 часов утра 9 мая встретили Победу у инженера полка – Вити Каткова. Нас оказалось 9 человек (три девятки!) «Справно дунули», поговорили, повспомнили... Василий Сталин, дав указание «никаких торжеств», ука-тил к себе на дачу. На следующий день он же дал указание полкам: представить планы и расписания боевой подготовки частей и подразделений, распорядок дня и т. д. Начались

полеты и занятия по курсам и программам, действующим еще до войны. Без всяких пауз и переходов...

Вскоре мы перебазировались на аэродром Дальгов\*, где я встретился с командиром корпуса, знакомым еще по совместной службе в Хабаровске, и с другом по курсам командиров звеньев Рубахиным. К командиру корпуса – Савицкому Евгению Яковлевичу – я еще вернусь.

В 1948 году, когда мне основательно надоела должность командира эскадрильи, меня назначили на должность инспектора-летчика дивизии по технике пилотирования. Теперь я в основном стал отвечать только сам за себя. Это меня вполне устраивало.

Что вспоминается за время службы в Германии? Савицкий вскоре ушел от нас на повышение. Его сменил генерал Акуленко, который во время войны был командиром запасного полка в Сейме под Горьким, куда наш полк ездил несколько раз за самолетами. Поэтому мы были знакомы с ним давно. Считаю необходимым дать ему краткую характеристику. Отличный летчик, страшный грубиян, большой любитель нападать на тех командиров, которые его боялись. У меня с ним была однажды стычка. Дело было так.

Меня назначили ведущим десятки МиГ-15, которые надо было перегнать с аэродрома Цербст (родина Екатерины Второй!) на север, на побережье Балтики. В этом полете мне удалось почувствовать, что такое полет над морем. Выйдя на аэродром посадки, решил пройти немного над морем. Оказавшись над морем, увидел незабываемую картину: редкие кучевые облака (баллов 4-5), отражаясь в воде, создавали впечатление, будто мы влетели в огромный шар, где нет ни низа, ни верха. Горизонт как бы исчез, кругом облака! Гляжу, мои летуны прижались ко мне как можно плотнее. Пришлось перейти на пилотирование по приборам, чтобы не завалиться. Пройдя несколько

---

\* Город Дальгов-Дёбеиц, расположен в земле Бранденбург.

минут над морем, осторожно развернул группу в сторону суши. Я сделал вывод: летать над морем легко только в ясную погоду или при сплошной облачности.

Начали заходить на посадку. Заход оказался сложным. Дело в том, что посадочная полоса оказалась короткой, менее двух км и заканчивалась вертикальным обрывом метров 4-5 в залив. Поэтому заходы делали издалека, «подкрадываясь» на двигателе. Садиться с перелетом нельзя – второй конец полосы упирался в болото. Перед перелетом нам никто не рассказал об особенностях этого аэродрома. Пришлось соображать на месте. Все сели нормально. После посадки меня вызывает Акуленко (он оказался здесь) и начинает «прорабатывать», как он умел, за то, что мы так осторожно заходили на посадку. Разговор получился, что называется, по душам (а вернее, по ушам). Чувствуя себя незаслуженно оскорбленным, я тоже позволил себе выпустить колючки. И как ни странно, «акула» – так мы называли Акуленко за глаза – начал в дальнейшем относиться ко мне совершенно по-другому.

## **Акуленко и 9 из пятнадцати ВОЗМОЖНЫХ**

Вызывает однажды Акуленко меня к себе в кабинет. Прихожу, докладываю, а он, вроде не замечая меня, в страшном возбуждении кистит кого-то. Я ничего не понимаю, стою, жду. Наконец, успокоившись, говорит мне: «Эти мудаки в Риге на посадке поломали девять самолетов из пятнадцати! Так вот, отбери двух самых лучших летчиков, ты их всех знаешь, проверь на спарке, если найдешь нужным, оттренируй их. Они полетят с тобой. Сам лети на спарке Ула-9, они – на Ла-9. На месте в Риге лично проверь у

всех технику пилотирования. Когда будут готовы самолеты и летчики, доложишь в штаб Балтийского военного округа и сюда, в штаб нашей воздушной армии. Получишь разрешение на перелет – сам поведешь эту группу в Ленинград».

Только тут я узнал, что группа из пятнадцати Ла-9 перегоняла эти самолеты в Ленинград, так как части в Германии перешли на реактивные МиГ-15. Выбрал двух летчиков – хохла и еврея, проверил их, и этим интернационалом полетели в Ригу. Прилетаем в Ригу. Там уже все готово к дальнейшему перелету. Проверил всех летчиков на спарке – летают лучше меня! Почему же наломали столько самолетов? Во-первых, узкая посадочная полоса, во-вторых, во время посадки ветер в 15 м/сек. – а при порывах еще больше – дул под 90 градусов к полосе. В этих условиях любой летчик мог не справиться. Кроме того, грунт аэродрома был раскисшим, и сорвавшись с полосы, самолет неизбежно должен был поломаться.

Долго не выпускали группу из-за плохой погоды. Когда выпустили, погода на маршруте оказалась значительно хуже прогнозируемой: облачность «прижимала» до земли. О возврате в Ригу не могло быть и речи! При подходе к Ленинграду погода резко перешла в «яснуху». Как же радовался командир дивизии, которому мы пригнали самолеты. У них совсем не было на чем летать. Готов был расшибиться в лепешку, чтобы отправить нас «домой» в Германию. Дело-то происходило 30 апреля, во всех штабах уже никого не было. Все готовились к Первомаю. Пришлось остаться на 1 мая в Ленинграде. Комдив поинтересовался, есть ли у нас деньги? Какие там деньги! Все мы задерживались в Польше и в Риге. Комдив распорядился выдать нам по 100 рублей – по тем временам это было кое-что... Первомай 1950 года встречали в Ленинграде. Мой рейтинг повысился значительно.

Второе задание «акулы» было куда труднее. Два полка нашей дивизии, штаб дивизии и штаб корпуса располагались на аэродроме Лерц на севере ГДР, третий полк

базировался в 80-ти километрах от Лерца, на аэродроме Пархим. На дивизионное совещание из Пархима прилетел на Як-11 заместитель командира полка Володя Сахаров с начальником штаба полка. По окончании совещания, улетающая в Пархим, оба разбились после взлета. Сбылось мое предсказание. Летая с Сахаровым на проверку техники пилотирования, я ему прямо говорил: «Володя, если будешь так летать, обязательно разобьешься!» На что он отвечал: «Я чувствую машину, я сам все вижу» и т. д.

Короче говоря, в тот же день поздно вечером меня срочно вызвали в штаб корпуса и поставили задачу: завтра утром отбыть в Пархим и возглавить боевую подготовку полка, не принимая никаких материальных ценностей.

Утром, поднявшись чем свет, вижу: стоит густой туман. Лететь нельзя. Подхожу к штабу, меня уже ожидает машина. Приезжаю в Пархим. Там еще ничего не знают о случившемся. Говорю собравшемуся личному составу о том, что произошло, и объявляю себя «воеводою». Начинаю свою деятельность... с похорон. Неплохое предзнаменование!!!

Бог мой! Выясняется, что из руководящего состава остался один командир эскадрильи, остальные – все замы. В штабе остался один начхим, которому я и поручил «возглавить» штаб – вести хотя бы самую необходимую документацию. Остальные офицеры поуждали в отпуска, благо установили аж два отпуска: месяц в обязательном порядке санаторно-курортное лечение, второй месяц – «вольный».

Приступаем к выполнению планов боевой подготовки. Погода стоит как по заказу. Приходится проводить полеты днем и ночью. Не успеешь провести дневные полеты и прилечь отдохнуть, как посыльный докладывает: «Товарищ командир! Летный состав собрался, погода хорошая». Снова подготовка и проведение теперь уже ночных полетов. И так в течение месяца с лишним.

Акуленко часто звонит по телефону и «подогревает», говоря, что другие полки налетывают больше тебя. Но я-то



знаю, что это не так. Поддерживая постоянную связь с офицерами штаба дивизии, имею сведения о налете других полков с точностью до минуты. Мой полк ни в чем не уступает другим полкам. Несколько раз Акуленко появлялся в полку, не находя никаких ненормальностей в ходе боевой подготовки. В последний раз, когда уже вышли все сроки возвращения из отпуска законного командира, он мне вдруг объявляет, что командир полка сюда не вернется. «Ты командуешь, и командуй!» – завершил он.

Я стал доказывать, что мне необходимо уехать в Союз – подошло время отдавать в науку (в школу) вторую дочь, Светлану. Кроме того, мои требования подтверждались соответствующими документами. Акуленко после долгого раздумья говорит: «Вот проведешь учения, и тогда предоставим тебе замену».

Так и вышло. После окончания учений появился новый командир полка – майор Тюлькин, тот самый ведущий группы при перелете в Ленинград (помните, 9 из пятнадцати?). Новый командир пытался заставить меня что-то передавать ему (а я-то ничего не принимал). С новым командиром я провел несколько минут. Сел в свою карету – самолет По-2 – и улетел в Лерц собираться в дорогу.

Других «происшествий» в Германии у меня не было, бывали случаи. Например, в 1948 году, когда будущая бабушка и прабабушка Вера собралась рожать в третий раз, мы с ней вечером пошли не спеша каждый по своим делам: я пошел на аэродром, а Вера пошла в родильное отделение больницы – она находилась между городком и аэродромом.

Возвращаюсь с ночных полетов, решил заглянуть в больницу, где меня поздравили с третьей дочерью – Ларисой!

В 1949 году нашу дивизию переучили на реактивные самолеты МиГ-15. Переучивание проходило в центре переучивания в Саратове.

Полет на реактивном самолете сразу очень понравился. Многим он напоминал полет на планере. Великолепный обзор вперед, перед носом не грохочет мотор. Слышен только слабый свист турбины сзади и шум воздушного потока по бокам кабины. Прелесть!

Ознакомительные полеты в зону давал мой коллега по должности – инспектор-летчик центра Бузинов. Он «привозил» только руководящий состав. Все, кто с ним слетал, жаловались на очень большие перегрузки, которые он создает в полете. Полетел с ним и я. Выполнили комплекс фигур, после чего управление взял он, я наблюдаю. Вот он вводит самолет в отвесное пикирование, разгоняется до максимальной скорости и хватается ручку на себя, создавая максимальную перегрузку. На немецкой центрифуге приходилось неоднократно испытывать восьмикратную перегрузку. То, что я ощутил сейчас, было много больше – не менее 12-ти, а может быть, и все 16. Я почувствовал очень болезненный прострел в позвоночнике, меня буквально вдавило в сиденье. Одновременно пронизывает мысль: «Крылья!» – казалось, они должны сломаться. Кошу взглядом влево-вправо, крылья на месте. Бузинов выполняет иммельман, еле-еле выкручивая машину в верхней точке – скорость-то он оставил там, где рванул по-дурацки ручку на себя. После этого сразу пошли на посадку. Потом мне рассказали, что у Бузинова на СКП (стартовый командный пункт), куда он пришел после полета со мной, хлынула из носа кровь!.. Должна быть всему мера. После этого не довелось слышать больше жалоб на Бузинова... с его перегрузками.

За последнее время пребывания в Германии моя жена начала сильно болеть. На месте не удалось определить, что у нее за болезнь. Когда приехали в Москву, она еле двигалась. Пришлось сразу обратиться в больницу. С трудом удалось определить ее в институт имени Пирогова. Там сразу определили, что у нее туберкулез почки. Почти

одновременно положили в больницу Ларису со скарлатиной. Словом, ситуация!.. А я был вынужден уехать в Кобрин под Брестом, куда получил назначение, – служба!

В Кобрине формировалась новая дивизия. Самолетов не было, личного состава было мало. Меня долго не отпускали в отпуск, хотя делать было нечего. Когда наконец отпустили, Вера начала подниматься с постели после операции – была удалена одна почка. К этому времени начала выздоравливать и Лариса. Мы переехали в Карпово.

## **Служба в Кобрине и работа с И. И. Овчаренко**

Вскоре мне выделили в Кобрине деревянный дом, в котором мы зажили всей семьей.

В Кобрине все шло хорошо, за исключением одного случая в моей летной жизни, наверное, самом тяжелом из всех подобных случаев. Но об этом я расскажу отдельно.

В начале лета 1951 года начали прибывать самолеты МиГ-15. Летный состав должен был ехать в центр переучивания, но командир дивизии, Иван Иванович Овчаренко (царство ему небесное, он умер в 1973 году), добился разрешения переучить летный состав на месте своими силами. А сил к началу переучивания было: комдив, я и еще один командир полка, летавший на МиГ-15. Последний не проявлял большого желания быть инструктором, поэтому в начале переучивания вся нагрузка легла на Ивана Ивановича и на меня. Начали с переучивания командиров полков, их заместителей, командиров эскадрилий. Быстро подготовили их на инструкторов, и дело пошло уже легче. Нам оставалось только контролировать готовность летчиков к самостоятельному вылету на боевом самолете.

Когда успешно переучили весь летный состав дивизии, нам подкинули еще один полк из Кавказского военного округа для переучивания. Переучили и этот полк. Такой эксперимент – переучивание на месте – проводился впервые в Советском Союзе. Это давало большую экономию материальных средств и времени. Нас с Иваном Ивановичем представили к правительственным наградам: его к ордену Ленина, меня к ордену Красного Знамени. К этому я еще вернусь.

Летом 1952 года нам с Иваном Ивановичем подкинули еще одну работенку – вышел приказ провезти всех летчиков на учебном УМиГ-15 на штопор. Приехали инспектора – летчики ВВС, кое-как провезли руководящий состав, записали в летных книжках допуски на право возить летчиков на штопор и... будь здоров! Ни один командир полка, ни их заместители, не говоря уже о командирах эскадрилий, не приступили к выполнению полетов на штопор. Под любыми предлогами отказывались выполнять эти полеты.

Прихожу на старт, просматриваю таблицу полетов – в ней запланированы полеты на штопор. Спрашиваю: «На штопор летали?» – «Нет». – «Почему?» Начинаются объяснения, выкручивания и т. д. «Давайте, я слетаю», – говорю командиру, который руководит полетами. Он с радостью назначает очередного летчика, которого не всегда удается найти на старте, потому что многие летчики просто месяцами прятались от меня. Штопора побаивались, если не сказать боялись. И не случайно, так как штопор на реактивном истребителе был довольно сложным.

В дивизии было 6 спарок УМиГ-15. Я летал на штопор на всех шести, и в каждом полете все они вели себя по-разному. А вывод из штопора! Сначала я показываю штопор сам, затем требую, чтобы летчик выполнил то же самое. Не было случая, когда бы на выводе он не обматерился. Трудно представить со слов что-либо даже приблизительно

из того, что испытываешь при выводе самолета из штопора. Тут тебе и невесомость, и падение на спине. Словом есть на чем испытать себя.

Был у меня такой интересный случай. Полетел я с одним майором на штопор, и мужик-то вроде очень боевой, даже с элементами зазнайства («*мыэталетчики!*»), а здесь он скис. Показал я ему штопор, передаю ему управление. Он вводит самолет в штопор нормально. Через определенное время команду: выводи! Дает рули на вывод – никакой реакции, самолет продолжает штопорить. Повторяю команду – сидит мой герой, не шелохнется. Потом начинает давать газ, я не даю. Снова сидит, ничего не предпринимая. И тут меня осенило: сейчас будет катапультироваться! Говорю, смотри, беру управление, вывожу самолет в нормальное состояние. Предлагаю ему попилотировать, чтобы я записал ему очередную проверку. Куда там! Просится на посадку. Сели, спрашиваю: «Хотел катапультироваться?» Да, отвечает без всякого замешательства. Хорошо, что честно признался, и на том спасибо! А я вовремя перехватил его мысль... Короче, опять нам пришлось отдуваться с Иваном Ивановичем.

Как-то возвращаемся с полетов, Иван Иванович смотрит на меня и говорит: «Что-то ты похудел и вообще выглядишь неважно?» «А вы?» – отвечаю. Он мне вдруг говорит: «Бросай полеты на штопор! Ну их к черту, пусть сами возят!»

На этой нелегкой работе мы подружились, и эта дружба продолжалась до его ухода из жизни в 1973 году.

Глубокой осенью дивизию Овчаренко перебазировали в Заполярье, в район Мурманска. А в ноябре я уехал в Липецк. Иван Иванович отговаривал меня ехать в Липецк, говорил: проучишься год, отстанешь на два. Впоследствии так и получилось. Но мне необходимо было получить хотя бы какое-нибудь военное образование, ведь я не кончал даже летной школы или училища.

## Учеба в Липецке. Встреча с Судцом

В 1951 я просил отправить меня на Липецкие курсы, но мне отказали. А в 1952 году меня, вопреки моему нежеланию, отправили в Липецк на курсы.

Считаю нужным несколько подробнее описать учебу на Высших офицерских курсах подготовки командиров частей. Командовал курсами в то время известный на все ВВС генерал Судец В.А. Программа курсов была близка к программе Академии с той разницей, что в Академии ее проходили в течение четырех лет, на курсах пытались вдобавить за один год. Учеба была очень напряженной, особенно вначале. Достаточно сказать, что в каждом наборе у нескольких слушателей «ехала крыша», буквально сходили с ума. Это ли не показатель!

Всего насчитывалось 22 предмета, и каждый преподаватель, появляясь впервые в классе, объявлял, что его предмет самый основной, самый главный. Я быстро адаптировался в данной обстановке, оттренировал свою память, и дело пошло. Учился на пятерки по всем предметам. Занимались теорией и полетами понедельно. Уже приступили к полетам. Должны были осваивать самолет МиГ-17 – это была небольшая ступенька в освоении новой техники после МиГ-15. Все шло хорошо до поры до времени.

В один, далеко не прекрасный день пришел приказ: переучить энное количество истребителей на реактивные бомбардировщики ИЛ-28. Позже стало известно, что срочно нужно было подготовить командиров полков для двадцати вновь создаваемых бомбардировочных дивизий. Вначале перевели несколько групп истребителей целиком, а потом начали выдергивать одиночек из оставшихся групп. Не проходило дня, чтобы кого-нибудь не вызывали в штаб курсов. Сидим на занятиях в классе

и ждем, когда появится посыльный и назовет фамилию очередной жертвы.

Пришел и мой черед! Посыльный назвал мою фамилию. Сердце ушло в пятки! Являюсь в штаб, захожу в кабинет начальника курсов, докладываю о прибытии, а Судец, не слушая моего доклада, поднимается с кресла и протягивает мне руку и поздравляет с «бомбером» (кстати, Судец сам был летчиком-бомбардировщиком). Я как мог начал отказываться: нет, дескать, желания, здоровье не то, наверное, скоро вообще придется уйти с летной работы и еще не помню чего. Выслушав мои доводы, Судец заявляет: «Завтра пройдешь медкомиссию, а пока еще раз поздравляю», – и снова жмет руку. Вот так здорово!!! В результате полемики добился внеочередной медкомиссии!

Кстати, о медкомиссиях, которых я когда-то так боялся. Став настоящим летчиком, летая – и неплохо! – днем и ночью, я постепенно перестал их бояться. За время моей летной работы вышло несколько приказов для медицины. Если вначале медицина безапелляционно определяла годен, не годен, то последующие приказы допускали условия, когда медики не решали единолично. Появилась формулировка «на усмотрение командования», а позже – «в порядке персонального отбора». Так мне и стали писать заключения. В обоих случаях начальство допускало меня без ограничений.

Так я стал «бомбером», но не совсем.

Отлично закончив Липецкие курсы, не дожидаясь распределения, я уехал в отпуск. Явившись после отпуска в отдел кадров, к моему великому удивлению услышал вопрос: в какой род авиации желаешь получить назначение? Конечно же, в истребительный!!! «Пожалуйста», – отвечает начальник ОК.

Получаю назначение в Кобрин. Снова в Кобрин! Но в Кобрине другая часть, это немного угнетает.

Не успел оформиться в новой должности – второго заместителя командира полка, как эту должность упразднили. Оказался за штатом. Через месяц или полтора вызывают меня в штаб воздушной армии в Минск. Приезжаю, докладываю дежурному офицеру о прибытии. Он ведет меня к кабинету ВА (воздушной армии), которой уже командует Судец – сразу после смерти Василия Сталина (видимо, отец его зажимал), открывает дверь и говорит: «Проходите». Захожу в кабинет и вижу: за столом во всю длину кабинета сидит человек 20, в основном генералы.

Батюшки! Куда я попал? Первая мысль: сейчас Судец рявкнет: «Что это за явление? Вон отсюда!» Рыка не раздастся. Я на полусогнутых приближаюсь к столу Судца, готовясь доложить о прибытии, но Судец опережает мой доклад, встает с кресла, здоровается за руку с восклицанием: «А, истребитель! Пойдешь заместителем 10-го разведывательного полка?» Я – в замешательстве, не зная, какие там самолеты. Судец, как бы читая мои мысли, улыбаясь (что с ним редко бывало), говорит: «Будешь и там летать на своих истребителях. Там две эскадрильи на ИЛ-28 и одна на МиГ-15». Я не задумываясь даю согласие. Судец прощается – опять за руку – и разрешает убраться.

Я успел заметить, как в течение нашего короткого диалога все присутствующие офицеры и генералы изображали немую сцену. Меня поразили в основном два момента:

1) память Судца: он явно помнил наш разговор в Липецке;

2) почему он прервал совещание и принял меня так, будто ожидал меня с нетерпением?



## **Служба в 10-м отдельном разведывательном авиационном полку (орап). Работа с Судцом и Красовским**

Началась моя служба в 10-м орап, сначала в должности заместителя командира полка, а затем – командира этого полка. В течение службы в 10-м полку неоднократно, вернее много раз, приходилось встречаться с Судцом. Он был явно благосклонен ко мне. А начало этому расположению было положено так.

Однажды, когда командир полка был в отпуске, мне пришлось присутствовать за него на военном совете. Это такое мероприятие, на котором командующий делает краткий обзор о положении дел в воздушной армии: выполнение плана боевой подготовки, состояние дисциплины, ЧП, происшествия и т. д. После этого командиры частей и соединений должны выступать и докладывать о том, как дошли до жизни такой и какие планируют мероприятия по наведению порядка в частях. Сама обстановка на военном совете могла привести в трепет любого. За столом сидят Судец, начальник штаба, очень похожий на Судца, и член военного совета – все в очках. Все выступающие стараются как-то выкручиваться, слыша массу «почему», на которые чаще не находят ответа. Членов военного совета явно не устраивают такие выступления, и они начинают злиться, а у выступающего начинает идти пар с головы. Дошла очередь и до меня.

– Командир 10-го полка! – вызывает Судец.

Иду на трибуну без особого волнения – ведь я всего заместитель. Сделав вывод из предыдущих выступлений, выступаю самокритично, вскрывая истинные причины всех нарушений и неполадок, о недоработках в некоторых

звеньях офицерского состава и т. д. В процессе выступления меня ни разу не перебивают вопросами и репликами, как это было при предыдущих выступлениях. Закончив выступление, жду вопросов. Все члены военного совета молчат, и Судец говорит:

– Садитесь!

Когда сел на свое место, в зале со всех сторон зашептали на меня: «Ну и молодец», «Ну и хитер», – и что-то еще в этом духе.

В своем заключительном слове Судец между прочим сказал, не расшифровывая, и такую фразу: «Придется, очевидно, переоценить некоторые ценности».

Весьма своеобразно произошло назначение меня на должность командира полка. Приходит в полк телеграмма: «Полковнику Козлову (комполка) принять дивизию (где-то на востоке), подполковнику Жмулину принять 10-й полк». И все! Обычно перед назначением на столь высокую должность офицера пропускают через собеседования в целом ряде инстанций и органов.

С Судцом было приятно работать, невзирая на то, что он славился на все ВВС, как зверь – его интересовали два вопроса: боевая подготовка и капитальное строительство. 10-й полк был у него под особым вниманием, чего нельзя было сказать о работниках его штаба. Периодически штабные офицеры прибывали в полк целыми артелями и начинали выискивать всякие неполадки и тыкать: «Вот у вас и вот у вас, и здесь неполадок, и там не так», – и т. д. и т. п. Мне это надоело, и я однажды заявил: «Это не у нас неполадок, а у вас». Они вытаращили глаза. Тогда я им популярно объяснил, что полк-то непосредственно подчинен воздушной армии, а следовательно мои недоработки – это ваши недоработки. Вы должны мне помогать, а не делать набег в качестве каких-то инспектирующих. Им нечего было возразить. Очевидно, здраво поразмыслив, согласились с моими доводами и прекратили свои набег. Работать стало

легче. Ведь обнаружить недостатки можно где угодно и у кого угодно. Судец же поддерживал меня где только можно.

Был такой случай. Полк израсходовал лимит горючего задолго до конца месяца. А на очередном военном совете выяснилось, что некоторые части, ссылаясь на плохую погоду, мало расходуют свои лимиты. Судец заявил, что погоду надо ловить. Достал свой кондуит и начал по числам перечислять, когда и сколько часов можно было летать. В заключение заявил: кто не сумел использовать свое горючее, передайте его 10-му полку. Я ловил погоду, и однажды пришлось посадить два экипажа Ил-28 на запасной аэродром в Барановичи. Как всегда из штаба армии посыпались «почему» и угрозы наказания, запугивания Судцом – сам он часто отсутствовал. Судец на этот случай никак не отреагировал – значит, признал мои действия правильными.

В один из летных дней после окончания полетов командир обслуживающего батальона докладывает: «Товарищ подполковник, самолеты заправлять нечем! Все горючее израсходовано!» – «Ваши действия, товарищ подполковник?» – вопрос себе...

Первым делом отчитываю комбата за то, что не предупредил заранее, – надо было прекратить полеты или не начинать их вовсе. Попал я, что называется, между двух огней: либо оставить полк в небоеспособном состоянии, либо раскурочить НЗ (неприкосновенный запас). В первом случае можно пойти под трибунал, во втором – иметь большие неприятности. Для использования НЗ даже не знаю, от каких инстанций надо иметь разрешение.

Приказываю заправить самолеты из НЗ. Комбат требует письменное распоряжение. Пишу письменное распоряжение. Комбат дает команду заправлять самолеты и одновременно ставит меня в известность, что обязан немедленно доложить о случившемся начальнику тыла армии. И, конечно же, сразу звонок от последнего и в заключение угроза: «Вот придет командующий, он тебе покажет!»

Жду кары земной.

Вскоре Судец прибывает в полк. Ну, думаю, сейчас будет!

И каково же было мое изумление, когда он даже ни словом не обмолвился о моем подвиге.

К моему великому сожалению, Судец ушел на повышение: он был назначен командующим Дальней авиацией. На смену ему пришел также известный в авиационных кругах генерал Красовский Степан Акимович. Весьма своеобразный генерал. При посещении части его в первую очередь интересовали «трапки», как он произносил: что под матрацами у солдат, окурки и прочий мусор на территории военного городка. Если ничего не находил, шел к овощехранилищу и к другим складам за 200 метров от казарм, пытаясь найти то же самое.

У меня с новым командующим сразу сложились неприязненные отношения. Он придирался к мелочам, я не всегда умел молчать. Может быть, ему было известно, что я ставленник Судца, может быть, у него был некто, кого нужно было определить. Бывало и такое.

К этому времени на наш аэродром в Березе перебазировался полк истребителей. Командиром этого полка был Алексей Микоян, сын того самого Микояна, про которого говорили «от Ильича до Ильича без инфаркта и паралича».

Красовский сразу показал свое отношение к сыну Микояна. Он обещал сделать его полк образцово-показательным для всех ВВС. У меня же с Алексеем Микояном сразу сложились хорошие, дружественные отношения.

Вскоре Красовский ушел от нас на должность начальника Военно-воздушной академии. Здесь, надо отдать ему должное, по его инициативе был создан замечательный музей ВВС, почти со всеми боевыми самолетами в натуре. Этот музей находится в Монине. Красовского сменил генерал Сенаторов, тот самый Сенаторов, который в 38-м году

принимал нас в Хабаровске и давал направление в истребительную авиацию. Сколько встреч, как в кино!

Но при Сенаторове мне работать уже не пришлось, так как меня списали с летной работы – забрала медкомиссия, чему я не противился. Дело в том, что я понял: летать дальше с моим зрением не безопасно. Если бы я летал только на истребителях – куда бы ни шло. Другое дело – полеты на бомбардировщике, когда штурман или стрелок-радист докладывают о самолетах, находящихся поблизости, а я их не вижу. Невольно возникает мысль: если я столкнусь в воздухе, то унесу с собой на тот свет ни в чем неповинных людей и буду виновником такого несчастия.

Меня сменил «академик» – так называли закончивших академию. Герой, молодой, говнистый, который решил сразу проявить себя, заявив личному составу полка: «Я из вас жмулинщину вышибу!» Не знаю как он вышибал эту самую жмулинщину. Успел ли он это сделать? Наверное, не успел, так как вскорости угробился сам и унес с собой штурмана и радиста. И сделал это, расписавшись в своей полной неграмотности как летчика. Очень жаль ребят!

За время службы в разведполку были некоторые неприятности в воздухе. Так в одном из полетов на Ил-28 я потерял связь, вернее, случилось так, что я слышу всех, меня не слышит никто – произошел обрыв провода от ларингофонов. Полет проходил в облаках, и о положении машины в пространстве знал только я. Штурман и стрелок-радист переговариваются между собой, я их отлично слышу. Они, не зная, что случилось со мной, начинают паниковать, начинают спрашивать друг друга: «Что будем делать?» Обстановка становится критической! Решаю прибегнуть к последнему допотопному виду связи. Из моей кабины в кабину штурмана проходит трубка, в нее входит вкладыш для записок со шнурком на обоих

концах. Быстро пишу записку, что все в порядке и чтобы он держал связь с землей вместо меня. Толкаю этим чудо-устройством в левый бок штурмана, он долго не реагирует, но вот радость! Тащит наконец патрон с запиской к себе. Экипаж успокаивается, полет заканчивается вполне благополучно. На разборе полетов довожу до всего летного состава о случившемся.

Второй запомнившийся эпизод произошел над территорией Польши, при полете на Берлин. По строгим заявкам нашему полку разрешалось летать над территориями соцстран. Полет проходил в основном в облаках, на высоте 10-11 тысяч метров. Попадались и окна – разрывы в облаках. Пролетаем очередное окно, наблюдаем шапки облаков выше нас тысячи на три и бушующую грозу в нижних облаках. Красота! Вдруг стрелок докладывает: «Товарищ командир! Сзади на дистанции 2000 метров истребитель!» Даю команду следить! Докладывать дистанцию. Выполняю сигналы «я свой». Истребитель быстро сближается, стрелок докладывает дистанцию. Наконец дистанция уже 50 метров, пронизывает мысль: решил подойти поближе, чтобы ударить наверняка! Не знаю, какие команды он получает с земли и что у него на уме. Минуты, прямо скажем, не самые приятные... Но вот он выходит слева вперед, призраивается мне «в крыло». Я отлично вижу его рожу, довольную, расплывшуюся в улыбке. Пройдя некоторое время в строю с нами, делает рукой прощальные знаки и отваливает влево с крутым снижением. Не помню точно, но, по-моему, спина у меня немного взмокла. Довелось-таки ощутить на собственной шкуре, что испытывают бомберы при появлении нашего брата истребителя!

На этом встреча с польским истребителем далеко не закончилась. В течение всего оставшегося дня сыпались звонки по телефону с требованием уточнения различных

деталей встречи. И наконец уже вечером позвонил лично генерал Туркель – командующий польскими ВВС, которому я точно (в который раз!) доложил все обстоятельства встречи. Очевидно, польское начальство сомневалось в том, что их истребитель мог меня перехватить в таких сложных метеоусловиях. Но я хорошо запомнил бортовой номер самолета польских ВВС – 354, и это явилось основным доказательством факта перехвата.

Я надеялся на демобилизацию после списания с летной работы. Однако меня не отправили в запас. Пришлось еще потрудиться два года в должности ответственного дежурного на командном пункте одной из истребительных дивизий.

Демобилизовавшись в 1958 году, сразу поступил на работу в ЛИИ (Летно-исследовательский институт) на должность руководителя полетов. Здесь, в ЛИИ, работал с удовольствием, хотя иногда приходилось нелегко. Но здесь я был около авиации, видел все новинки, многие из которых на моих глазах поднимались в воздух впервые. В ЛИИ проработал 28 лет до 1986 года, после чего поступил в полное распоряжение супруги своей Веры Матвеевны.

По-моему, самое время подвести итоги выслуги лет.

Считаем:

школа ФЗУ – 2 года, Осоавиахим – 5 лет, армия – 21 год, ЛИИ – 28.

Итого: 56 лет.

А если принять льготы (на летной работе год засчитывался за два), то армейские составят не 21, а 35 (точнее, 38). Приняв во внимание льготные, получаем  $2 + 5 + 35 + 28 = 70$ .

Если бы я пролетал еще несколько лет, то мой трудовой стаж начался бы до моего рождения! Парадокс?!

## **Когда костлявая замахивалась косой...**

### ***1. Началось это еще в Гáровке***

С некоторых пор мотор моего «ишачка» взял в привычку подбарахливать после взлета на малой высоте, но все обходилось без особых тревог. Прокашляется, прочихается, и полетели. Это происходило только при первом полете. Сколько ни бился технический состав, выяснить причину так и не удавалось. Но однажды мой шумный друг решил вообще остановиться на высоте каких-нибудь метров 15-20 после отрыва от земли. Я уже потянулся к лапке включения зажигания, хотел выключить его, чтобы не сгореть, когда рухну в лесок. Еще бы секунда, и я бы сделал это. Но мой шалун подхватил меня как ни в чем не бывало. Как будто спрашивая: что, испугался?! Перейдя в набор высоты, почувствовал, как капельки пота стекают по спине, хотя стоял довольно приличный мороз.

Командир полка, наблюдавший мои взлеты и до этого, категорически заявил: «Все! Хватит! Немедленно заменить мотор!»

### ***2. Вылет по тревоге***

Был и такой случай. Дежури́м на «Большом» аэродроме – дежурные звенья были постоянно, днем и ночью, на всех аэродромах, где базировались части истребителей. Сидим в кабинах, готовность № 1, и вот взвивается красная ракета – сигнал вылета по тревоге дежурного звена. Звено быстро взлетает. После взлета, как положено, хочу несколько уменьшить обороты мотора. Тяну сектор газа на



себя, мотор не реагирует, продолжая работать на полных оборотах. Оказывается, обломался боуденовский трос\* как раз в том месте, где он входит в трубку. Достать конец троса нет никакой возможности. Так на полных оборотах и продолжаю полет. Ведомые едва удерживаются в строю.

Приходим на ПНЦ (пункт наведения на цель), из лотнищ выложены знаки: направление в сторону границы, высота 6.500. Набираю заданную высоту. Ведомые не выдерживают и один за другим уходят от меня. Я ношусь в заданном районе, пытаюсь обнаружить нарушителя. Ничего не обнаружив, разворачиваюсь на свой аэродром, и в этот момент отказывает мотор. До аэродрома ровнехонько 25 км. «Ваши действия?..»

Устанавливаю наивыгоднейшую скорость планирования и плетусь в сторону аэродрома. Не долетая километров пяти, четко определяю: до «Большого» аэродрома мне не дотянуть и садиться придется там, где так не хочется.

Ищу глазами местечко поровнее, чтобы хоть «припuzить» (сесть с убранными шасси) своего «ишачка». Впереди сильно пересеченная местность, справа – большое кладбище (сюда еще рановато!), слева аэродром «Динамо», очень маленький, и садиться придется поперек. Но это в данной ситуации единственный шанс остаться на этом свете. Рассчитываю как можно точнее, пролетаю впритирку над изгородью, выбрасываю шасси и сразу сажусь. На пробеге самолет катится прямо на здание (этого мне только не хватало!). Отворачиваю влево, и через некоторое время мой «ишачок» останавливается целым и невредимым. Аж не верится!

Открываю бензобак – он пустой! На полных оборотах мотор сожрал бензин раза в полтора быстрее положенного.

---

\* Свитая из проволоки в виде трубки оболочка, в которую помещены трос, проволока или гибкая тяга, передающая усилия под различными углами. Применяется в качестве механического привода в различных агрегатах.

### **3. Пожар в воздухе**

После профилактических работ, облетывая И-16 в зоне пилотажа, почувствовал запах горелого масла. Прекратил пилотаж, осмотрелся и через некоторое время увидел языки пламени из-под капота мотора.

Первая мысль: покинуть самолет с парашютом, но... После своего «ваши действия?..» принимаю другое решение: садиться на своем аэродроме, благо он находится совсем близко. Быстро теряю высоту, выхожу на посадочную прямую, рассчитываю сесть с недолетом, чтобы люди, находящиеся у посадочного «Т», помогли погасить пожар на самолете. Выключаю мотор. После посадки самолет останавливается точно у «Т», где стоят рас-терянные люди.

Встаю на сиденье и ору, чтобы подошли ко мне. Когда подбежали люди, приказываю вскрыть капоты мотора, сам хватаюсь за кольцо шомпола, крепящего капот мотора, а он успел накалиться – сильно обжигаю руку. Наконец, мотор открыт, видно, что горит, но гасить нечем. Приказываю тащить полотнища посадочного «Т». Ребята из стартовой команды смотрят на меня с растерянностью. Пришлось применить более действенные выражения. Притащили как на грех совершенно новенькие полотна, а это 15 метров пер-воклассного материала. Засунув все эти метры в очаг по-жара, удалось задушить пламя.

Потом ребята, которые находились на старте, расска-зывали, что материться я начал еще на планировании пе-ред посадкой.

Финал данного происшествия: не подумайте, что вы-несли благодарность за правильные действия и спасение самолета. Отнюдь! Первое решение начальства: вычесть из моего оклада стоимость тряпок, пострадавших при спа-сении самолета.

Правда, потом это решение отменили.

#### **4. Полет без масла в моторе**

Произошло это в ночном полете на ЛаГГ-3. Самолет был подготовлен к полетам по всем правилам. Пробыв некоторое время в полете, я заметил, что падает давление масла, а температура масла растет. Решил идти на посадку. Захожу на аэродром, снижаюсь, бортовыми огнями запрашиваю посадку. Прожектора для освещения посадочной полосы не включают – я вынужден уйти на второй круг. Мотор еле тянет, самолет не набирает высоту, давление масла – 0, прибор температуры масла зашкалило, обороты мотора упали, в кабине пахнет перегретым маслом. По мельканию кустов вижу, что лечу ниже их. Лечу в овраге – на мое счастье по курсу полета тянется большой овраг. Скорость настолько мала, что переводить машину в набор высоты нельзя. Чтобы как-то набрать высоту, тяну ручку не на себя, а вверх, как бы пытаюсь таким образом приподнять самолет. Уменьшая скорость буквально по километру, за время полета по кругу все-таки удается набрать высоту метров около 50. На этот раз мне включили посадочные прожектора, сел и сразу выключил мотор, прямо на посадочной полосе, в надежде как-то спасти мотор.

Утащили машину на стоянку.

Утром собрался консилиум инженеров во главе с инженером полка. Велели мне сесть в кабину и запустить мотор. Запустил, держу на малых оборотах. Мне показывают: прибавляй обороты. Только начал прибавлять обороты, услышал скрежет в моторе. Мгновенно выключил мотор. Вылез из кабины, инженеры спрашивают: «Зачем выключил мотор?» Объясняю, что услышал сильный скрежет в моторе. «Какой еще скрежет?» – спрашивают с недоверием. – «Мы никакого скрежета не слышали!» – бывает такое, что технический состав не верит летчикам.

Кто-то из инженеров подходит к винту и пытается его повернуть. Винт заклинило намертво. Сняли днище картера и обнаружили, что вкладыши подшипников разрушены

полностью. Невольно подумалось: сколько же мне оставалось времени, чтобы уйти в мир иной?

А причину случившегося обнаружил моторист. Обтирая фюзеляж снизу, он обратил внимание на ледяную шишку в том месте, где выходила дренажная трубка от маслблока. Этот ледяной нарост полностью перекрыл отверстие дренажной трубки, давление в маслбаке начало расти, и масло, найдя слабое место в одном из соединений, вытекло наружу. Ну а без масла мотор работал только у меня.

Естественно, последовало указание по всем ВВС с требованием перенести выход дренажной трубки из-под брюха самолета под капот мотора, в теплое место. Это должно было спасти многих летчиков от возможности попасть в аналогичное моему положение, а может быть, и похуже.

Так с моей подачи появился документ, назовем его (для меня) номером один. Будут и другие.

## **5. Задача на сообразилку**

Осенью 1942 года выполняли полет в паре с командиром эскадрильи на ЛаГГ-3 на замер расхода горючего. Незадолго до окончания полета я почувствовал запах горелого сахара, осмотрелся, ничего не заметил. Запах быстро прошел. Но трагические события развернулись потом...

Стали заходить на посадку. Командир первым, я за ним. Ставлю кран выпуска шасси на выпуск – никакого впечатления! Срываю шасси с замков с помощью аварийных тросов. Шасси срываются с замков, которые удерживали их в убранном состоянии, но не становятся в выпущенное положение. Начинаю качать помпу аварийного выпуска шасси. Ручка ходит без всякой нагрузки, впустую. В каком положении шасси – не знаю.

Прохожу над стартом – стоят две «персональные машины летчика»: пожарка и санитарка. Докладываю по

радио о сложившейся ситуации. В ответ слышу какое-то бормотание. Ничего не разбираю, да и чем мне могут помочь с земли, когда я уже выполнил все, что положено делать в таких случаях. Плюю на эту затею. Расчет только на себя!

Как увидеть, в каком положении стойки шасси? Пролетая на малой высоте над стартом, обратил внимание на четкую тень от самолета. Вот оно зеркало! Накреня самолет влево, вижу на тени стойки ног шасси – они вышли ровно наполовину. Быстро набираю высоту и начинаю крутить бочки «по-чкаловски». Ничего не получается... Зеленые лампочки не загораются. Чувствую: надо создать максимальную боковую перегрузку. НО КАК?

Мысли лезут одна на другую, мешкать нельзя – горючего в баках осталось на считанные минуты. И тут, кажется, сообразилка сработала. Перевожу машину в крутое пикирование, набираю большую скорость и начинаю изо всех сил работать педалями. Вот они, боковые перегрузки! Меня швыряет по кабине, больно бьет плечами о борта кабины, и через некоторое время загорается одна зеленая лампочка! Победа! Одна нога выпущена и стала на замок. Быстро снова набираю высоту и проделываю ту же операцию – загорается вторая зеленая. Шасси на месте. Бегом на посадку.

Захожу на посадку, ставлю кран выпуска посадочных щитков на выпуск – никакой реакции. Посадка без щитков это тоже не такая уж приятная штука. Уходить на второй круг не рискнул, боясь остановки мотора из-за отсутствия бензина. Сел с большим перелетом, за что получил нагоняй.

Оказалось, что вырвало трубку вместе со штуцером у бачка с гидросмесью (спирт пополам с глицерином), и в отверстие 4-5 сантиметров смесь мгновенно вылилась – запах горелого сахара. Таким образом все агрегаты – шасси, закрылки, тормоза – просто не могли работать.

На следующий день командующий ВА генерал Благовещенский выполнил несколько полетов, выпуская шасси моим способом. Значит, наверх все-таки доложили о моем фокусе.

## **6. Полный капот**

Капотом в авиации называется случай, когда самолет в силу различных причин оказывается стоящим на носу.

Полный капот – это когда самолет оказывается в положении на спине. При этом полный капот подразделяется на капот просто (без скорости) и скоростной капот, который происходит на большой скорости. На фронте я учинил именно такой капот на Ла-5.

Перед полетом на облет самолета зашел в землянку, где отдыхали летчики. Мой заместитель вдруг спрашивает: «Командир, ты не капотировал?» «Нет, – говорю, – не приходилось». «Так вот, – говорит он, – если будешь капотировать, то делай то-то и то-то». Закончил он свой инструктаж, я взял шлемофон, планшет и отправился к самолету. Догоняет меня мой зам и говорит, что ему тоже предложили облетать самолет. «Хорошо! – говорю. – Давай полетим парой». Взлетели, прошли к линии фронта, прошли вдоль нее пару раз и направились на свой аэродром.

Первым захожу на посадку, приземляюсь – сразу самолет хочет развернуться влево. Даю правую ногу с одновременным торможением правого колеса. Самолет выравнивается, но начинает опускать нос, бросаю тормоз, но колесо не растормаживается. Нос самолета опускается все ниже, и вот удар носом о землю, а через мгновение самолет на спине продолжает движение хвостом вперед за счет большой скорости перед опрокидыванием. Под головой слышится хруст разрушаемого фонаря. Когда самолет остановился, я ощутил, что мне чего-то очень не хватает.

Наконец, догадываюсь: потерял дыхание. Чувствую, что начинаю терять сознание, сотнями иголок начинает сильно колоть череп как бы изнутри, и в этот момент прорывается дыхание! Вот чего мне так не хватало!

Начинаю дышать, колики в голове постепенно затихают. Вишу на привязанных ремнях, слышу голоса подбежавших людей. Они быстро поднимают хвост самолета, помогают мне выбраться из кабины, снимают парашют. Пытаются помочь мне дойти до санитарной машины, но я возражаю и иду самостоятельно. Меня кладут на живот и везут в какую-то больницу. Начинается усиливающаяся боль в спине. Когда привезли на место, я уже не мог идти.

Десять дней не мог поворачиваться с боку на бок с участием ног – я их совсем не чувствовал, как будто ног у меня не было. Поворачивался, только хватаясь руками за края кровати. Потом, как положено, стал приходить в себя, начал заниматься лечебной физкультурой и по истечении месяца или немного меньше прибыл в свой полк и начал летать. Полковой врач сказал мне, что у меня было сжатие 9-го и 10-го позвонков и кровоизлияние в спинной мозг.

Пережил и этот подарок от своей любимой – авиации!

А за разбитый самолет меня искренне очень благодарили летчики, которым доводилось на нем летать. Дело в том, что этот агрегат не додавал много километров скорости и вообще был «дубоватым». В этом я и сам убедился в последнем полете.

## ***7. Мотор не «забирает»***

1944-й год. Наш аэродром находится где-то в районе Барановичей. Собственно не аэродром, а площадка, подготовленная для того, чтобы можно было взлететь и сесть – иногда с грехом пополам: на фронте не было настоящих

аэродромов. Захожу однажды на посадку на такой «аэродром», планирую и обнаруживаю, что расчет получается с недолетом. Даю газ – мотор никак не реагирует. Впереди площадь покрыта валунами высотой этак сантиметров до 50-60. Сесть на них – значит просто угробиться. Где выход?

Мотор, знай себе, крутится на малых оборотах. Такое впечатление, что в цилиндры не поступает бензин. А высота-то все меньше! Кажется, сделать уже больше ничего нельзя. «Как подать бензин в цилиндры?» – сверлит мысль. «Стоп! Вот что надо попробовать!»

Начинаю качать ручной помпой, подавая бензин в систему питания мотора. Этой помпой иногда пользуются при запуске двигателя. Мотор немедленно «забирает», и я нормально сажусь.

Точно в такой же ситуации, незадолго до случая со мной разбил самолет мой заместитель – Саша Кобисской: у него тоже не «забрал» мотор, когда надо было «подтянуть» при посадке.

После посадки я рассказал о том, что произошло при заходе на посадку инженеру полка, Вите Каткову. Он задумался, а потом говорит: «Тезка! А ты можешь повторить этот эксперимент?» Я соглашаюсь. Взлетаю, делаю все так же, как в предыдущем полете. Также не слушается мотор. Но теперь я железно знаю, как заставить его нормально работать.

К поискам причин этого явления приступили «технические силы». И нашли! Причина оказалась в неправильной регулировке агрегата «РС-2» (регулятор смеси 2).

После этого последовало указание по всем ВВС о правильной регулировке РС-2, что дало возможность избежать массу неприятностей с самыми разными последствиями. Таким образом с моей подачи документ № 2.



## 8. Посадка на брюхо

Да не на чем-нибудь, а на реактивном истребителе МиГ-15! Это случилось в Кобрине в мае 1952 года. Проводились сборы командиров частей и соединений истребительной авиации воздушной армии. На наш аэродром должны были слетаться участники совещания (сбора). Попутно было решено придать «тактический» фон этому мероприятию – летчики нашей дивизии должны были перехватывать на подходе к Кобрину самолеты, прибывающие на сборы. Первыми на перехват были запланированы мы с Иваном Ивановичем Овчаренко. Когда пришло время вылета и я уже сидел в самолете, подходит Овчаренко и говорит: «Я не полечу, ты полетишь за ведущего, твоим напарником полетит Егунов, второй инспектор-летчик дивизии».

Перед вылетом была хорошая погода. Взлетели, взяли курс в сторону возможного появления «противника». Летим, начинается облачность, которая быстро увеличивается, становясь сплошной и плотной. Принимаю решение возвращаться. Разворачиваюсь в сторону аэродрома. Рассчитываю так: облачность шла нам навстречу, значит, мы должны догнать ее начало в районе аэродрома. По времени прохожу траверс точки, но начало облачности далеко впереди. Иду дальше, с тем чтобы, не заходя в облака, развернуться и под облаками следовать домой. Такое решение я принял потому, что Егунов, мой напарник, совершенно не был подготовлен к полету в облаках, о чем мне неоднократно говорил. Кроме того, еще один «приятный» сюрприз – у него не работает радио! Он меня не слышит. Так же, как я его.

Развернулись в сторону аэродрома. Облачность начинает прижимать к земле, видимость ухудшается. Запрашиваю по радио пеленг (курс на аэродром) – из-за малой высоты почти ничего не получается, только один раз

дали правильный курс, а потом начали все путать. Пытаюсь настроиться на свою приводную радиостанцию – она вообще молчит. Так и несемся над самой землей при видимости 300-500 метров. Егунов, что называется, вцепился за мое крыло. И когда, по моим расчетам, мы должны были находиться в районе аэродрома, поступает команда: «Приказываю взять курс 210 градусов!» Команда повторяется несколько раз. Чувствую, что меня гонят от аэродрома, но приказ есть приказ.

На развороте на короткое время заскакиваю в облака, а после выхода из облаков не обнаруживаю Егунова. С аэродрома продолжают передавать: «Приказываю курс 210 градусов». Держу курс 210 градусов, но теперь уже точно знаю, что на аэродром не попаду. Вышел в район хорошей погоды, впереди... река Буг! Меня загнали километров на 180 южнее Бреста, в район, куда я и предполагал.

Горючее на исходе. «Ваши действия?»

Судорожно, да, теперь именно судорожно, пытаюсь отыскать что-нибудь, на что можно сесть. Вижу за Бугом (на территории Польши) какую-то полосу, кидаюсь туда – полоса оказывается песчаной, пересеченной рядами столбов. Возвращаюсь на свою территорию. Вижу очень привлекательную площадку, ровную, как стол, зеленым ковром покрытую. Правда, маловатую, но с учетом того, что на брюхе я проползу меньшее расстояние, чем при нормальной посадке, должно хватить. Принимаю твердое решение садиться только на эту площадочку. К тому же загорелась красная лампочка – остаток керосина 300 литров – это на пять минут полета. Выполняю последний разворот с расчетом сесть в самом начале площадки.

Приземляюсь, чувствую, как касается земли сначала хвостовая часть фюзеляжа, а потом плюхается вся машина. Когда полз по земле, меня очень сильно трясло. До редкого леска остается метров 20-30, когда чувствую удар, самолет бросает влево на 90 градусов, и все замирает...

Прилетели!!! Вылезаю из кабины, внутри все дрожит, страх только теперь начинает вылезать наружу. Осматриваю самолет – целехонек! Только 37-миллиметровая пушка согнута под 90 градусов. Перед самым лесом, что был у меня впереди, оказались две гряды высотой 20-25 см и шириной метра 1,5-2 – о них-то, видимо, и ударился самолет, когда я почувствовал удар, о них и пушка согнулась. Осматриваю след, который я оставил на этой картинной площадке. Грунт оказывается мягковатым.

Подбегает ватага ребятишек – недалеко находилась школа. Прибывают пограничники во главе с майором. Майор ставит охрану самолета и приглашает меня к себе на квартиру. Здесь меня накормили обедом. Пограничники сообщили обо мне в дивизию. Майор рассказывает: польских пограничников интересовал только один вопрос – чей самолет залетел к ним, советский или американский?

К вечеру ко мне приехал Иван Иванович и инженер дивизии с командой для эвакуации самолета. Мой напарник Егунов, потеряв меня, продолжал полет с тем же курсом, что и я, пока не кончилось горючее. Двигатель остановился неожиданно для него, и он был вынужден садиться на первую подвернувшуюся площадку и в конце ее на большой скорости угодил в лес, сильно покалечив самолет. Сам не пострадал. Когда я его спросил: неужели ты не видел, когда загорелась красная лампочка аварийного остатка топлива? Он ответил, что горела зеленая лампочка! Я не поверил, но когда привезли его самолет, я убедился в этом собственными глазами. Наваждение какое-то!

Весьма своеобразно выглядел разбор нашего полета. Спрашивают метеоролога: «Вы докладывали летчикам метеосводку?» – «Нет!» Спрашивают экипаж приводной радиостанции: «Вы развернули станцию к началу полета?» Отвечают: «Нет!»

Некоторое отступление.

При полетах во время сборов было введено еще одно усложнение. Приводную радиостанцию, которая постоянно находилась на аэродроме, решили сделать кочующей, то есть отправить ее куда-то, чтобы летчики, не зная ее местонахождения, находили ее по прибору, поэтому экипаж и не успел вовремя включиться в работу. Спрашивают пеленгаторщиков (их двое): «Кто работал с самолетами?» Старший из них отвечает: «Я!» «Все время?» «Нет, я работал сначала, а потом ушел на завтрак...» А вместо него остался солдатик, не очень подготовленный.

Словом, сплошные грубейшие нарушения! В авиации действует железный закон: где нарушение, там происшествие.

Началось же все с того, что полетели не мы с Овчаренко, как было запланировано вначале. Если бы, как по плану, полетели мы с ним, не было бы никаких проблем – в этом я уверен. Мы бы нашли выход из любого положения.

Выговор мне все-таки вlepили с формулировкой «проявил ложный стыд, не воспользовался пеленгатором». На самом же деле я его запрашивал много раз. (Не тот прав, кто прав, а тот прав, у кого больше прав.) «Истинную» причину высказал один из инженеров, наблюдавший наш взлет. Оказывается, взлетающим самолетам перебежал полосу заяц. Инженер так сразу и заявил находящимся возле него: «Они не вернуться, я много раз наблюдал такое».

## **9. Служба в ЛИИ**

Демобилизовавшись в мае 1958 года, с августа, уже как штатный руководитель полетов, я начал работать в ЛИИ (Летно-исследовательский институт). Работа была трудной, полетов производилось много, днем и ночью.

На аэродроме базировались, кроме ЛИИ, почти все авиационные фирмы: Туполева, Яковлева, Ильюшина, Микояна, Сухого, Мясищева, и всем надо летать. В сутки обслуживали иногда до 200 полетов. При этом не просто обслужить, как, например, в ГВФ, по определенной стандартной схеме, а участвовать в выполнении экспериментов, иногда очень сложных. Короче говоря, никогда один полет не был похож на другой. И все же было интересно!

На моих глазах впервые подымались многие новые современные самолеты, здесь же, как положено в авиации, происходили летные происшествя, вплоть до катастроф (многие не оправданно). Здесь за 28 лет я насмотрелся всякого, а главное – пребывал, если не в авиации, то очень близко к ней. Здесь я увидел работу летчиков-испытателей и самих летчиков, которые в свое время казались мне «сверх». На деле многое оказалось не так. Настоящих летчиков-испытателей оказалось не так много. Остальные – посредственность, ремесленники. Из многолетних наблюдений и анализов пришел к заключению, что я мог бы быть летчиком-испытателем не хуже многих других. Но, увы, этого не получилось.

Еще в 1950 г. на сборах командиров соединений и инспекторов в Чкаловской я обратился к начальнику ГК НИИ ВВС генералу Редькину, однополчанину по Гаровке с вопросом: «Как попасть к вам на работу летчика-испытателя?» Редькин мне ответил: «Обратитесь к В. И. Сталину». Василий Сталин тогда командовал ВВС Московского военного округа и он, наверное, хорошо зная меня, мог бы посодействовать устроиться мне в ГК НИИ. Но я к Сталину не пошел. И, может быть, к лучшему...

## Разные встречи

### *Королев Сергей Павлович*

Королева С. П. (СП, как его впоследствии именовали) я знаю с 1933 года с Трикотажки. В то время мы, естественно, не знали, кто он такой, хотя фактически он уже тогда был начальником ГИРДа (группа изучения реактивных двигателей). Знали просто – Королев.

Периодически он появлялся на Трикотажке. Часто просил вытащить из ангара его планер и запустить его с горы, а потом, соответственно, затащить планер на гору и поставить в ангар. Планер «треугольник» без хвоста (не как у обычных планеров) был тяжелым, а главное – не за что было ухватиться при транспортировке.

Появлялся СП всегда под вечер, когда курсанты были измотаны за день, работая на себя. Кое-как набирали группу для запуска его с горы, после чего ребята старались улизнуть. И тут Королеву приходилось умолять нас, инструкторов, чтобы помогли организовать затаскивание планера в ангар. Нередко к этому подключались сами инструктора.

Если бы знали, кем в дальнейшем станет Королев, может быть, носили бы его на руках вместе с планером! Но у нас на него была обида за секретность работ на этом планере. Прошел слух, что на этот планер будет установлен ЖРД (жидкостной реактивный двигатель, по современному – ракетный).

Появлялся «мастеровой», что-то делал на этом планере, затем закрывал его брезентом, опечатывал и уезжал. Правда, мы имели возможность подсматривать, запросто отодвигая брезент. Но кроме древесных стружек, ничего там не было.

Затем я перешел работать в аэроклуб Метростроя, потом ушел в армию и больше ничего не слышал о Сергее Павловиче.

В последний раз я видел Сергея Павловича в 1963 году на торжестве, посвященном 40-летию советского планеризма. Это было в гостинице «Юность» в Лужниках. По окончании торжественной части все вышли в фойе. Вдруг вижу, стоит человек в черном костюме с двумя звездами Героя Социалистического труда. Характерно склоненная немного вправо голова. Да ведь это же Королев! К тому времени я, конечно же, знал, в какую величину он вырос. Я представлял себе, под какой охраной он теперь находится. А здесь меня поразило то, что около него и поблизости никого не было.

### ***Алкнис Яков Иванович***

В ту пору начальник военно-воздушных сил Красной армии. Встреча с ним произошла в 1936 году на выпускном вечере летчиков аэроклуба Метростроя. Алкнис выступал с речью, в которой выразил уверенность в том, что из нас получатся хорошие истребители (он сам был приверженцем истребительной авиации). После официальной части вечера он сфотографировался с выпускниками-отличниками. В числе тех человек десяти был и я. Он пожал нам всем руки и исчез. Дальнейшее пребывание его на нашей встрече было, очевидно, выше его возможностей. Достаточно было того, что такой большой начальник посетил нас. В ту пору было не редкостью, когда большие люди вот так просто встречались с «мелкотой».

### ***Слепнев. Громов***

Годом раньше мне посчастливилось видеть первых Героев Советского Союза. И не только видеть. Начальство аэроклуба поручило мне встретить Героев. Это был Слепнев. Встреча проходила в ЦДЖТ (Центральный дом

железнодорожного транспорта). Задолго до назначенного времени я, очень волнуясь, дежурил у входа в клуб. За несколько минут до срока подъехала машина, и из нее вышел М. Слепнев, знакомый мне по многочисленным фотографиям. Я подошел к нему, не помню, что сказал, он приятно улыбнулся, поздоровался со мной. Я провел его в отведенное для него место. На вечере он рассказал, – а рассказчик он был великолепный – как он оказался первым непризнанным дипломатом в США.

На том же вечере присутствовал и М. М. Громов – летчик-испытатель, уже в ту пору известный на всю страну своими полетами и перелетами, кумир очень многих мальчишек. Он тоже выступил, но его выступление было коротким и очень скромным. А потом получилось так, что за праздничным столом я оказался сидящим напротив Михаила Михайловича. Он на банкете тоже произнес тост по многочисленным просьбам присутствующих, но я не вникал даже в смысл его слов. Я любовался им и его американским орденом. Геройских звездочек тогда еще не было, Героям давали только орден Ленина. Громов был восьмым Героем после семи летчиков, героев челюскинцев.

### ***Конев Иван Степанович***

С Коневым я дважды встречался во время службы на Дальнем Востоке. Ему однажды даже пришлось выслушать меня... Не удивляйтесь и не улыбайтесь – я не заврался!

Это было в 1940 году. Меня, тогда еще молодого летчика, посылают на совещание Военного Совета 2-й отдельной Краснознаменной Дальневосточной армии, которой тогда командовал Конев. Совещание было посвящено большой аварийности в частях ВВС –участились случаи столкновений во время ведения учебных воздушных боев (случай с Петей Бахметьевым в том числе).



Сначала, как всегда, были выслушаны большие начальники, а потом дошла очередь и до меня. Конев, предоставляя мне слово, сказал: «А теперь послушаем самого молодого» – я пребывал тогда в звании младшего лейтенанта. Не буду говорить, что я тогда испытывал, но в своем выступлении я все же сумел высказать основное: недовольство методикой обучения летчиков-истребителей воздушному бою.

Иван Степанович отнесся серьезно к моему выступлению и, подводя итог совещанию, подчеркнул мои мысли.

Вторая встреча была накануне начала Великой Отечественной войны. Появление Конева на аэродроме началось, как всегда, с тревоги. Взлетели по тревоге, быстро собрались, прошли по маршруту, сели. Коневу наши действия по тревоге понравились. После посадки нас построили, и перед строем выступил Конев, будучи тогда в звании генерала-лейтенанта, имея всего несколько наград: орден (или два, не помню) Красного Знамени, орден Красной Звезды и медаль «20 лет РККА». В своем выступлении он сказал – это я хорошо запомнил: «То, что было до сих пор, события у озера Хасан, на Халхин, в Финляндии, это всего лишь военные эпизоды. Надо готовиться к настоящей войне». Он имел в виду войну с Германией, а, возможно, и с Японией одновременно.

### ***Апанасенко Иосиф Родионович***

Встреча с Апанасенко была самой приятной. Кто такой Апанасенко? Это легендарный герой гражданской войны. В литературе о гражданской войне его можно встретить под именем просто Апанас. Не помню, в каком произведении есть такая его характеристика: «У Апанаса мах ядреный, хватит по сопатке!».

К тому времени, о котором я повествую, это генерал армии, которых к тому времени было всего четыре – Жуков, Мерецков, Тюленев и Апанасенко, командующий Дальневосточным фронтом. Это было 1 мая 1942 года. С началом Великой Отечественной войны мы на Дальнем Востоке в повышенной готовности занимались в основном дежурством, особенно по праздникам. Помню, как сейчас, сижу в кабине ЛаГГ-3, читаю книгу. Погода великолепная, тепло, светло и т. д. Вдруг взвизгивает ракета с командного пункта – тревога! Бросаю книгу технику и запускаю мотор. Тревога есть тревога! Прямо из капонира\* иду на взлет.

После взлета и сбора своего звена решаю прикрыть взлет полка (по уже имеющемуся опыту Великой Отечественной войны, который мы тщательно изучали, сидя на Дальнем Востоке). Когда полк взлетел, занимаю свое место в строю полка. Пролетав минут 40-50, пошли на посадку. Я снова решил прикрыть, теперь уже посадку, остался в воздухе до тех пор, пока все самолеты полка не произвели посадку. Я думал только об одном: как надо было бы действовать, если бы мы были на войне. Не ожидал и не мог предположить, какую реакцию мои действия вызовут со стороны Апанасенко.

Как потом мне рассказали, он, наблюдая взлет полка, приказал выяснить, кто взлетел первым. После посадки он также приказал доложить, кто сел последним, прикрывая посадку полка. В обоих случаях оказалось мое звено.

После посадки я, ничего не подозревая, вылез из кабины своего самолета, закурил и, пока техники готовили самолеты, включился в банчок\*\* с летчиками эскадрильи – ведь через некоторое время нам предстояло снова занять свои места в кабине для продолжения дежурства. Вдруг появляется «эмка» командира полка и слышу его истошный крик:

---

\* Земляной вал высотой до трех метров по бокам и сзади стоянки самолета, защищающий его от осколков при бомбардировке аэродрома.

\*\* Карточная игра.

– Жмулина ко мне!

У меня – дело прошлое – душа ушла в пятки. Думаю, что же я сделал плохого, в чем дал хлопка? Вроде бы все делал правильно, и вот меня вызывают по тону командира полка на какую-то расправу... Все это я успел передумать, пока бежал метров 50 от кучки летчиков до машины. Подбежал, начал докладывать, но тут командир, не слушая меня, как бы что-то вспомнив, заорал на всю стоянку: «Ведомых Жмулина ко мне!»

Когда мы все трое собрались у «эмки», он поспешно скомандовал: «В машину!» И не говоря ни слова, повез нас на летное поле, на старт. Мы сидим, съезжившись, недоумевая. Никто не проронил ни слова.

Подъезжая к старту, я увидел большую группу генералов, не доезжая до которой метров 30, командир полка остановил машину и сказал мне: «Иди, докладывай!» – кивнув в сторону группы генералов.

Я со своими летчиками вылез из машины и направился к группе генералов. Когда мы совсем близко подошли к генералам, один из них сделал несколько шагов нам навстречу. По количеству звездочек на петлицах – их было пять – я сразу догадался, что это был Апанасенко. Коротко доложил: «Лейтенант Жмулин прибыл по вашему приказанию!»

Апанасенко, как сейчас вижу, снял наполовину свою замшевую перчатку и протянул мне руку, осматривая меня с головы до ног. Затем спросил: «Так и летали?» На мне кожаный реглан почти без пуговиц, туго подпоясанный офицерским ремнем.

– Не холодно? – спрашивает он.

– Нет, – говорю, – в самолете очень тепло.

И тут начался буквально экзамен по самолету ЛаГГ-3 – тогда это была новинка – и по японским истребителям.

Когда я ответил на все вопросы, а знал я в ту пору свой самолет и самолеты японцев отлично, Апанасенко

сделал несколько сравнений летно-тактических данных самолетов и задал последний вопрос: «Так, значит, наш ЛаГГ-3 лучше японских самолетов?» На что я ответил: «Безусловно, товарищ генерал!»

Апанасенко снова полуснял свою перчатку и, протянув мне руку, сказал: «Поздравляю, товарищ старший лейтенант!»

У него была такая манера – присваивать звания на месте, если ему понравились действия офицера, или разжаловать, если офицер в чем-то провинился. После этого он пожал руки моим ведомым, поздравив их со званием лейтенант – до этого они были младшими лейтенантами. Затем обратился к командиру дивизии и дал команду: «Сегодня же оформить материал на присвоение званий! От дежурства это звено на сегодня освободить! Пусть гуляют!»

Так, прохордив полгода в звании лейтенанта, я в одночасье стал старшим лейтенантом. Командир полка отвез нас в расположение АЭ, сразу кто-то нес и на месте пришивал новые шевроны на рукава, кто-то торопился приколоть новый «кубик» к петлицам. Поздравления, всеобщий восторг! На обед в летную столовую мы шли уже в новых званиях.

После обеда я отправился в Хабаровск-2 и там предстал в новом звании перед тестем Матвеем Петровичем и тещей Ксенией Павловной. Соответственно отметили это событие. Ксения Павловна, взаимно любящая меня, могла в лепешку расшибиться, но организовать все, что нужно для торжества.

Единственное, что мне непонятно до сих пор: как в расположении АЭ узнали о том, что произошло на старте? Вот уж это поистине ворона на хвосте принесла.

## **Сталин Василий Иосифович**

Теперь он покоится в Казани под настоящей фамилией – Джугашвили.

Василий Сталин появился у нас в дивизии в 1944 году. Нам тогда объяснили такое перемещение – наш комдив И. И. Иванов принял 3-ю гвардейскую дивизию Сталина, Сталин принял нашу – как мероприятие, направленное на укрепление нашей дивизии! Как бы там ни было, но В. И. Сталин стал нашим комдивом. Летчикам он нравился. У него было много положительных качеств. Он был достаточно требовательным, справедливым, точным. Если он назначал совещание, по его появлению можно было проверять часы, как по радио. Для меня он сделал много хорошего.

После окончания войны у него в распорядке были назначены дни и часы приема по всем вопросам. В один из таких дней побывал у него и я. Я хотел уехать из Германии в Союз (1945 год). Беседуя со мной, В. И. предлагал варианты: пойти в ГВФ, демобилизоваться, уехать в Союз. Все это он обещал устроить, но в заключение беседы настоятельно порекомендовал послужить еще хотя бы лет пять в истребительной авиации – к этому времени только что был решен вопрос о вывозе семей в Германию.

Уговорив меня остаться, В. И. позвонил в штаб дивизии и спросил, на кого пришли пропуска на ввоз семей. Не знаю, что ему ответили, но он дал команду: «Один пропуск оформить на Жмулина!» – и положил трубку. Далее он спросил, желаю ли я привезти семью самолетом. Я отказался, потому что не знал, как почувствует себя Вера. Меня он на следующий день отправил в Москву на самолете маршала Жукова, который перегоняли на ремонт.

Проведя отпуск в Союзе, с великим трудом поехали всей семьей в Германию. По приезде на место встретили новое препятствие. Пока я был в отпуске, разрешили массовый ввоз семей офицеров. Привозя семьи, офицеры

начали поселяться на частных квартирах у немцев, как правило, благоустроенных, меблированных и т. д. Мы на первых порах поселились в казарме и жили там продолжительное время – мне В. И. запретил поселяться вне гарнизона. Он сказал мне, что как только восстановят дом на аэродроме, я займу его особняк. Я уже было принял решение поселиться у немцев, но вот в один прекрасный вечер меня разыскал дежурный по гарнизону и, найдя меня, передает, чтобы я срочно позвонил Сталину. Звоню. Слышу веселый голос В. И., который говорит: «Я уехал, занимай мою квартиру!» На следующий день я пришел в особняк, который оставил мне В. И. Бог мой! Куда же мне столько?! Полдома в два этажа! Я сразу решил поселить еще две семьи – одного из летчиков своей эскадрильи и инженера полка. Правда, как только В. И. Сталин ушел от нас на повышение командовать корпусом, меня из этой квартиры немедленно выгнали.

У меня в летной книжке есть запись проверки техники пилотирования, обобщенно стоит оценка «отлично» и подпись – В. Сталин. Как выглядел этот полет, я помню до сих пор.

Это было рано утром. В. И. появился на старте совершенно неожиданно и сразу начал проверять технику пилотирования у начальников – от меня и выше. Взлетели с ним на спарке Ла-5у. Я набрал положенную для круга высоту – 400 метров, перевел самолет в горизонтальный полет, но комдив начал мягко тянуть ручку на себя. Сначала я это му как-то стеснялся сопротивляться, но когда мы набрали 450 метров, и он продолжал тянуть ручку, я энергично вмешался в управление, установил 400 и больше не обращал внимания на то, что пытался делать комдив.

После посадки я как положено доложил о выполнении полета и спросил, какие замечания есть у проверяющего. В. И. смеясь, заметил, что я перебрал высоту и чуть не заморозил его. На мои попытки доказать, что это он тянул

ручку, он, ничего не ответив, засмеялся и ушел от самолета. Я остался в неведении. Успокоился только после записи в летной книжке, где стояло: общая оценка – отлично.

Сразу после окончания войны на одном из совещаний у В. И. Сталина, которые всегда заканчивались ужином, он по окончании последнего, буквально встав в дверях, всех очень тепло начал провожать. Когда дошла очередь до меня, то В. И. со словами «Ты уезжаешь от нас» расцеловал меня. Я тогда впервые отправлялся на Липецкие курсы. У меня было свое намерение: засыпаться на медкомиссии и остаться служить в Союзе. Однако все вышло не по-моему. Засыпавшись на медкомиссии, я был отправлен туда, откуда прибыл – в Германию.

### ***Савицкий Евгений Яковлевич***

Ныне покойный маршал авиации прибыл к нам на «Большой» аэродром в 1940 году на должность командующего дивизии после того, как наш любимый комдив Горбачевич ушел с повышением на должность командира авиакорпуса. Был он тогда в звании майора, до этого – командиром полка.

Евгений Яковлевич соответствовал этой высокой должности по своим деловым качествам. Вскоре все в этом убедились.

Молодой, очень энергичный, грамотный, эрудированный, энтузиаст-новатор, прекрасный летчик, хороший организатор, требовательный командир, он сразу всем понравился. У него был целый штат инспекторов, но почему-то он избрал меня своим. Парадокс! Командир авиадивизии и зам командира авиаэскадрильи!

Первая наша с ним совместная работа началась так. Вызывает меня однажды Евгений Яковлевич и

говорит: «Ты знаешь, что у нас плохо летают комиссары?» Этот вопрос застал меня врасплох. Видя мое замешательство, Евгений Яковлевич сказал: «Я проверял их и недоволен их показателями. Составь программу, в которую включи пилотаж в зоне, воздушный бой, ночные полеты и т. д.»

Я быстро составил план подготовки. Но его можно было не писать. Вся соль заключалась в том, что эту программу выполнять было поручено мне. Савицкий объявил сборы комиссаров полков и назначил меня, старшего лейтенанта, начальником и инструктором этих сборов.

Поначалу было очень не по себе: старший лейтенант и полковники-комиссары.... Но Евгений Яковлевич дал такие указания, что отныне товарищи комиссары с потрохами переходили в мое полное подчинение.

Начали летать. С первых же полетов я убедился в том, что комдив был прав. Много пришлось потрудиться с этой группой, пока они приблизились как летчики к среднему уровню. Кроме того, когда требовалось выполнять что-то внеплановое и даже ответственное, всегда Евгений Яковлевич вызывал меня. Так, например, вызывают меня на спарке УТИ-4 на «Большой» аэродром. Прилетаю туда в назначенное время, и там меня встречает заместитель командующего ВВС Дальневосточного фронта полковник Боженко и просит выпустить его на И-16. Полная растерянность! Какое я имею право выпускать на новом типе самолета такую категорию? Это функция чуть ли не Главкома ВВС! А перед этим мне Е. Я. сказал: если у него будет в полетах все нормально, выпусти его на И-16 в самостоятельный полет.

Я взялся познакомить высокого начальника с поведением «ишака» в воздухе. Слетал с ним в зону. Пилотировал я, чтобы ознакомить его с новыми ощущениями, в основном с перегрузками. После нескольких полетов, которые я



постепенно усложнял, «дед», не помню после какой фигуры в зоне, запросился на посадку. После посадки мой подопечный заявил: «Спасибо, голубчик, но истребителя из меня не получится... Я стар для этого». У меня гора с плеч. Посадил своего техника в заднюю кабину и бегом на свою точку.

Повторная встреча с Евгением Яковлевичем произошла уже после окончания войны на аэродроме Дальгов. Он уже в звании генерал-лейтенанта, дважды Герой Советского Союза, командир 3-го истребительного авиакорпуса. При встрече он меня сразу узнал и даже обрадовался как старому знакомому.

Будучи новатором, очень энергичным человеком, Е. Я. сразу по окончании войны начал восстанавливать с помощью немецких специалистов немецкие реактивные истребители. В 1946 году один из таких самолетов, Me-262, был полностью подготовлен к полетам. Е. Я. при встрече спросил меня, полечу ли я на этом самолете? Кому ни предлагал, все отказываются! Я, не задумываясь, ответил положительно. Он заявил дословно: «Вот я слетаю, а следующим за мной полетишь ты!» И я к этому готовился.

Но об этом узнали в Москве.

Полетать на Me-262 не довелось ни Савицкому, ни тем более мне. Поступила команда из Москвы: самолет разобрать, погрузить на платформы, отправить в Москву. Как ни ругался, как ни плевался Е. Я. по этому поводу, но приказ есть приказ! Самолет пришлось отправить в Москву...

Осенью 1946 г., будучи в гостях у моего брата Евгения в ЛИИ, я видел этот самолет со стрелой через весь фюзеляж, разбивающей фашистскую свастику (эмблема 3-го ИАК). Стоял этот самолет, как объезженный конь, этак смиренхонько, покорно, после того, как наши летчики-испытатели выжали из него все.

## **Арцеулов. Минов**

Арцеулов Константин Константинович – внук великого художника-мариниста Айвазовского. Летчик, который «победил» штопор самолета, впервые открыв методику вывода самолета из штопора. Зачинатель массового планеризма в СССР. Один из первых летчиков-испытателей России. Арцеулов – это олицетворение благородства, интеллигентности.

Минов Леонид Григорьевич. Ему принадлежит зарождение массового парашютизма в нашей стране., Осваивая парашютное дело, свои первые прыжки он выполнял в Америке, став пионером этого вида спорта, переросшего потом в ВДВ (воздушно-десантные войска). В тридцатые годы он стал отличным летчиком-планеристом и возглавил сразу два отдела в ЦК Осоавиахима – парашютный и планерный. Так же, как и Арцеулов, он являлся примером для всех нас своей культурностью, эрудированностью, самодисциплиной, подтянутостью.

С этими людьми много раз приходилось встречаться на ежегодных встречах ветеранов планерного спорта. После каждой встречи с этими замечательными людьми у каждого из нас, кто был с ними близко знаком, появлялось желание в чем-то подражать им, быть лучше, культурней, вежливей, подтянутей.

Оба они стали летчиками еще до Октябрьской революции. Оба были краснолетами\* в Гражданскую войну. О них хорошо написано в книге Игоря Шелеста «С крыла на крыло».

## **Лацков Николай Сергеевич**

Одна из улиц в городе Жуковском названа именем Героя Советского Союза Лацкова. Это мой соратник по войне. Николай воевал на штурмовике Ил-2, и мне неоднократно приходилось прикрывать его группу на своих Ла-5.

---

\* Красный военный летчик.

После войны мы встретились в ЛИИ, когда и он пришел работать к нам в отдел руководства полетами. У меня в альбоме есть фотография, на которой Николай готовится облобызать меня после моего выступления по поводу его шестидесятилетия.

## Заключение

...Люблю голубой цвет – цвет неба...

Часто, очень часто смотрю в голубизну пятого океана и с чувством восторга вспоминаю, как много раз я купался в его необъятных просторах.

Глядя на облака, отчетливо представляю, как в них сыро и холодно, как в мощных кучевых облаках может швырять самолет, как щепку. Какое яркое освещение бывает перед выходом вверх за облака...

...Смотрю, вспоминаю, а вспомнить есть что...

...Бредет иногда по улице города этакий старикашка, ничем не приметный, скромный, не привлекающий чье-либо внимание, одним словом, обыкновенный старичок...

А копни его прошлое, и очень может быть, узнаешь что-то интересное и даже очень интересное.

Может быть... Может быть, в прошлом это знаменитый хирург, а может быть, это Герой Советского Союза, который отличился на войне. А может быть, это большой ученый. А может быть, это заслуженный летчик-испытатель. Бесконечное множество «может быть»...

Много таких стариков на Руси! Отношение к ним такое, как будто они всем мешают. Их толкают без зазрения совести на улице, им не уступают места в общественном транспорте, их могут как угодно оскорбить... Такое возможно только на Руси!

Может быть, поэтому мы так плохо живем?

Китайская мудрость гласит: «Общество без стариков – это мост без опор». Напрасно молодежь мыслит, что старость для них – это что-то далекое будущее... И ошибается! Горько ошибается! Ибо старость наваливается значительно быстрее, чем хотелось бы...

### **Размышления в назидание**

- Будь честен в первую очередь перед самим собой.
- Горячность – не лучшая черта характера.
- Величайший недостаток в характере каждого из нас – лень. Борись с ней в течение всей жизни!
  - Учись сдерживать себя при любой ситуации.
  - Не торопись при принятии важного решения, тщательно взвесь все «за» и «против».
  - Достижение намеченной цели всегда приятно.
  - Если тебя хвалят – это еще не «утро».
  - Всегда давай сам себе правдивую оценку, это очень поможет твоему совершенствованию.
  - Зависть, вызывающая злость, вредна, она портит нервную систему. Зависть, вызывающая стремление добиться того же, здоровая зависть, зовущая к деятельности.
    - Или делай хорошо, или не делай вовсе.
    - Учиться можно и нужно всю жизнь.
    - Не бойся трудностей.
    - Умей войти в положение другого человека.
    - Делать людям добро – тоже приятно.
    - Береги нервы – сбережешь здоровье и дольше проживешь.
      - Не расстраивайся по пустякам.
      - Не переживай о том, чего нельзя вернуть или исправить.

# Содержание

Ю. А. Тяпченко

ПИЛОТИРУЕМАЯ КОСМОНАВТИКА И РЯДОМ С НЕЙ

|   |    |
|---|----|
| Введение.....   | 7  |
| Малая Родина. Станица Новотитаровская .....   | 9  |
| Река Понура и мы .....  | 14 |
| Отдых на реке, рыбалка и охота.....   | 17 |
| Камыш и его роль в жизни колхозников и другого трудового<br>и нетрудового населения .....     | 19 |
| Рыбалка на колхозном пруду.....   | 21 |
| Родные и близкие .....  | 23 |
| Бабушка и дедушка по линии мамы.....  | 39 |
| <i>Дедушка Буланый Архип Лаврентьевич</i><br><i>(1887–1983 гг.)</i> .....                     | 39 |
| <i>Дедушка – пчеловод</i> .....   | 40 |
| <i>Дедушка – садовод</i> .....  | 41 |
| <i>Дедушка – журналист</i> .....  | 42 |
| <i>Дедушка – строитель</i> .....  | 42 |
| <i>Бабушка Анна Гавриловна, в девичье – Маслова (1883–1968 гг.)</i> .....                     | 43 |
| Мои родители.....   | 45 |
| <i>Отец – Александр Иванович Тяпченко</i> .....   | 45 |
| <i>Мама – Антонина Архиповна Тяпченко (Буланая)</i><br><i>(16.02.1914 – 02.11.2008)</i> ..... | 49 |
| Братья и сестра .....   | 55 |
| <i>Борис (09.02.1935 – 19.04.2003)</i> .....  | 55 |
| <i>Немного о детских годах Бориса</i> .....   | 59 |
| <i>Евгений</i> .....  | 60 |
| <i>Немного о детских годах Жени</i> .....   | 64 |
| <i>Сестра Людмила</i> .....   | 66 |
| Лесополосы и их роль в жизни пацанов и народном хозяйстве .....                               | 68 |
| О себе .....  | 71 |
| <i>Начало</i> .....   | 71 |
| <i>Из других воспоминаний</i> .....   | 73 |
| Выбор жизненного пути .....   | 78 |
| <i>Краснодарская спецшкола ВВС № 12</i> .....   | 78 |
| <i>Завершение учебы в спецшколе</i> .....   | 87 |
| Возвращение в родную станицу .....  | 88 |
| <i>Письмо школьного друга Василия</i> .....   | 89 |
| <i>Выбор жизненного пути после школы</i> .....  | 92 |

|   |     |
|---|-----|
| Институт.....   | 94  |
| Фестиваль или целина .....  | 97  |
| <i>Алтайские записки</i> .....  | 98  |
| <i>Быт</i> .....  | 99  |
| <i>Букет Семёнычу</i> .....   | 100 |
| <i>Дожди</i> .....  | 104 |
| <i>Процессы</i> .....   | 105 |
| <i>За штурвалом</i> .....   | 107 |
| <i>Начало разложения</i> .....  | 108 |
| <i>Возвращение к учебе</i> .....  | 110 |
| «Светлая» память о Никите Сергеевиче Хрущёве .....  | 112 |
| Начало пути в космонавтике .....  | 116 |
| Как я не стал космонавтом .....   | 118 |
| Проблемы при подготовке корабля «Восход» к пуску .....  | 122 |
| Немного о технике, коде, новациях .....   | 127 |
| В полете «Чайка» и «Беркут» .....   | 132 |
| До и после миссии Леонова в открытый космос .....   | 140 |
| Прощание с космической станцией «Мир».....  | 153 |
| <i>Из воспоминаний автора от 24.03.01 о днях,</i><br><i>предшествовавших затоплению станции.</i> .....                    | 155 |
| Космонавтика и наша память о ней .....  | 160 |
| Что осталось от пилотируемой космонавтики .....   | 173 |
| Возможно ли восстановление приоритета? .....  | 191 |
| 1986 год. Доклад на заседании парткома.....   | 196 |
| Нам было чем гордиться.....   | 204 |
| К 20-й годовщине полета Ю. А. Гагарина .....  | 208 |
| Как выживали в период одичания страны.....  | 210 |
| <i>Послесловие</i> .....  | 222 |
| Роль задвижки в пилотируемой космонавтике .....   | 224 |
| Повесть об алкоголе и антиалкоголках.....   | 228 |
| Вклад моего брата в антиалкогольную кампанию .....  | 239 |
| Как бросить курить. Методика .....  | 241 |
| О С. Г. Даревском, К. Е. Тихонравове, Ж. А. Вильфе,<br>коллегах и о себе .....  | 244 |
| <i>Сергей Даревский – главный конструктор пультов космонавтов</i><br><i>и тренажеров для подготовки космонавтов</i> ..... | 244 |
| <i>Прощание с Михаилом Клавдиевичем Тихонравовым</i> .....  | 265 |
| <i>Памяти Глеба Николаевича Отрешко</i><br><i>(из выступления при прощании в морге г. Жуковского)</i> .....               | 269 |
| <i>Пусть земля будет ему пухом</i> .....  | 272 |
| <i>Вильф Жозе Альбертович</i> .....   | 277 |

|  |     |
|--|-----|
| Как я стал академиком .....                  | 280 |
| Записки больного ревматоидным артритом ..... | 293 |
| О жизнях собачьих и других .....             | 344 |
| <i>Мой коллега, комары и Леся</i> .....      | 344 |
| <i>Немного о собачьей жизни</i> .....        | 346 |
| <i>Чип</i> .....                             | 351 |
| <i>Лудель</i> .....                          | 353 |
| <i>Тимка-спасатель</i> .....                 | 353 |
| Приложение 1. ....                           | 354 |
| Приложение 2. ....                           | 360 |
| Приложение 3. ....                           | 364 |
| Приложение 4. ....                           | 366 |
| Приложение 5. ....                           | 368 |
| Приложение 6. ....                           | 370 |
| Приложение 7. ....                           | 376 |
| Приложение 8. ....                           | 381 |
| Приложение 9. ....                           | 386 |
| Список сокращений.....                       | 388 |

## В. М. Жмулин

### Рожденный ползать – может летать

|  |     |
|--|-----|
| Детство .....  | 395 |
| Несколько слов о Москве 20-х годов .....                     | 400 |
| Учеба в Москве .....   | 400 |
| Планеризм .....  | 407 |
| В аэроклубе Метростроя .....                                 | 416 |
| Поездка на Украину. 1936 г. ....                             | 421 |
| Прыжок с парашютом .....                                     | 423 |
| Выступление по всесоюзному радио .....                       | 426 |
| Поездка на Дальний Восток.....                               | 429 |
| Гáровка .....  | 434 |
| Другая Гáровка (внеаэродромная).....                         | 439 |
| Рождение Людмилы .....                                       | 443 |
| Год 1940-й. Зачем мне Горлов? .....                          | 444 |
| Начало и первые годы войны .....                             | 445 |
| На фронте.....   | 447 |
| Операция «Багратион». Встреча с Жуковым и Рокоссовским ..... | 451 |
| На Берлин .....  | 454 |
| Размышления о войне .....                                    | 455 |

|   |     |
|---|-----|
| Начало мирной жизни .....   | 458 |
| Акуленко и 9 из пятнадцати возможных .....  | 460 |
| Служба в Кобрине и работа с И. И. Овчаренко.....  | 465 |
| Учеба в Липецке. Встреча с Судцом .....   | 468 |
| Служба в 10-м отдельном разведывательном авиационном полку (орап). Работа с Судцом и Красовским ..... | 471 |
| Когда костлявая замахивалась косой.....   | 478 |
| 1. Началось это еще в Гáровке.....  | 478 |
| 2. Вылет по тревоге.....  | 478 |
| 3. Пожар в воздухе .....  | 480 |
| 4. Полет без масла в моторе.....  | 481 |
| 5. Задача на сообразилровку .....   | 482 |
| 6. Полный капот.....  | 484 |
| 7. Мотор не «забирает».....   | 485 |
| 8. Посадка на брюхо .....   | 487 |
| 9. Служба в ЛИИ.....  | 490 |
| Разные встречи .....  | 492 |
| Королев Сергей Павлович.....  | 492 |
| Алкснис Яков Иванович .....   | 493 |
| Слепнев. Громов .....   | 493 |
| Конев Иван Степанович.....  | 494 |
| Апанасенко Иосиф Родионович .....   | 495 |
| Сталин Василий Иосифович .....  | 499 |
| Савицкий Евгений Яковлевич .....  | 501 |
| Арцеулов. Минов .....   | 504 |
| Лацков Николай Сергеевич.....   | 504 |
| Заключение .....  | 505 |





16+

*Литературно-художественное издание*

Юрий Александрович Тяпченко

ПИЛОТИРУЕМАЯ КОСМОНАВТИКА И РЯДОМ С НЕЙ

Мемуары, рассказы

Виктор Михайлович Жмулин

РОЖДЕННЫЙ ПОЛЗАТЬ – МОЖЕТ ЛЕТАТЬ

Расширенная автобиография,  
или Исповедь сталинского сокола

Выпускающий редактор И. Иванова

Корректурa: Н. Маренина

Компьютерная верстка: С. Морозов

Дизайн обложки: Д. Шилов

Подписано в печать 20.11.2014

Формат 60х90/16

Бумага офсетная

Тираж 100 экз.

ООО «Авторская книга»

Москва, ул. Большая Никитская, д.50/5

Тел.: +7 (495) 215-14-25

[www.izdat.ru](http://www.izdat.ru)